

**Universidad Andina Simón Bolívar**

**Sede Ecuador**

**Área de Salud**

Maestría en Epidemiología y Salud Colectiva

## **Leishmaniasis**

**Una aproximación desde la determinación social en los cantones Muisne y  
Atacames provincia de Esmeraldas, Ecuador, periodo 2019**

Jhon Jairo Parra García

Tutor: Juan Mateo Espinosa Guarderas

Quito, 2020

Trabajo almacenado en el Repositorio Institucional UASB-DIGITAL con licencia Creative Commons 4.0 Internacional		
	Reconocimiento de créditos de la obra	
	No comercial	
	Sin obras derivadas	
Para usar esta obra, deben respetarse los términos de esta licencia		



## **Cláusula de cesión de derecho de publicación**

Yo, Jhon Jairo Parra García, autor de la tesis intitulada “Leishmaniasis: una aproximación desde la determinación social en los cantones Muisne y Atacames provincia de Esmeraldas, Ecuador, periodo 2019”. mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Epidemiología y Salud Colectiva, en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

23 de septiembre de 2020

Firma: \_\_\_\_\_



## Resumen

Esta investigación fue ejecutada con el objeto de determinar la prevalencia de la leishmaniasis según el grupo etario, sexo, desde el acercamiento a los determinantes sociales y la relación permanente entre salud y enfermedad de los pobladores de los cantones de Muisne y Atacames (provincia de Esmeraldas, Ecuador, 2019).

El estudio consiste en dirigir la atención a los pacientes y comprender la naturaleza del problema investigado, con la finalidad de saber cuáles son los determinantes de la leishmaniasis en su comunidad y familias. La investigación se apoyó en técnicas como la encuesta semi-estructurada, aplicada a los 37 pacientes que acudieron a las unidades de atención de los cantones estudiados mediante casos confirmados para leishmaniasis. Los resultados obtenidos reflejan que existen determinantes sociales que propician la transmisión de la leishmaniasis, como el tipo de viviendas, presencia de animales domésticos, uso de mosquiteros, cambio climático, falta de servicios básicos, así como la lluvia, que influye en la aparición del mosquito manta blanca causante de la leishmaniasis.

Se presenta una metodología analítica y retrospectiva, basada en el marco teórico de la epi-crítica. Esta metodología permitió fundamentar recomendaciones de vigilancia y control apropiadas para las comunidades en estudio. Esto con el fin de contribuir a la toma de medidas adicionales de control por los responsables de las estrategias y vigilancia epidemiológica a nivel, territorial que impliquen modificación ambiental y modos de vida.

Un acercamiento dinámico de los servicios de salud hacia la población en premura de una captación efectiva de nuevos casos y curación de los tratados es imperioso. Limitar el tratamiento a un fármaco exclusivo como el antimonio de meglumina es riesgoso para la población, por los efectos secundarios que genera, siendo necesario explorar el uso de esquemas terapéuticos actualizados a nivel nacional para el tratamiento de la leishmaniasis. De igual manera es mandatorio explorar nuevas estrategias comunicacionales en la población, que permitan elevar la percepción de los riesgos de poder contraer la enfermedad a nivel territorial.

Palabras clave: leishmaniasis, determinación social, determinantes sociales, salud pública, salud colectiva, epidemiología crítica.



Dedico este trabajo principalmente a mi padre Víctor Parra Tobón, que, a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí. A mi madre Sara García, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones.

A Diana, porque te amo infinitamente hermanita. A mi esposa Velia por ser el apoyo incondicional en mi vida, que, con su amor y respaldo, me ayuda alcanzar mis objetivos cada día. A mis hijos, Jhon Jairo, Velia Victoria, son mi gran motivación para seguir luchando cada día.





## Tabla de contenidos

Ilustraciones y tablas	11
Glosario	13
Introducción	15
1. Planteamiento del problema	15
2. Justificación	17
Capítulo primero: Enfoque y marco teórico	21
1. Enfoque	21
1.1. Determinación social de la salud	21
2. Contexto socio histórico	24
2.1. Modos de vida	28
2.2. Estilos de vida	30
3. Procesos destructivos y procesos protectores	32
3.1. Tres vías de inequidad: género, etnia y clase social	34
3.2. Vigilancia de la leishmaniasis y protocolos	38
3.3. Mecanismos de notificación	39
3.4. Antecedentes	40
Capítulo segundo: Metodología y resultados	43
1. Metodología	43
1.1. Pregunta central de investigación	43
2. Objetivos	43
2.1. Objetivo general	43
2.2. Objetivos específicos	43
3. Tipo de Estudio	44
3.1. Nivel	44
3.2. Diseño	45
3.3. Tipo de estudio	45
4. Universo y muestra	45
4.1. Definición y caracterización de universo	45
4.2. Tipo de procedimiento muestral	45
4.3. Definición y caracterización de la muestra	46
5. Recolección de datos	46

5.1. Técnicas	46
5.2. Proceso de identificación y recopilación de las fichas epidemiológicas EPI-1 Individual para el estudio de la leishmaniasis en los cantones de Muisne y Atacames	48
5.3. Instrumentos	48
5.4. Análisis de datos	49
6. Ética	50
6.1. Consentimiento previo, libre e informado	50
6.2. Confidencialidad y anonimato	50
6.3. Consentimiento informado	50
7. Modelo analítico y operacional del estudio	51
7.1. Modelo operacional de los procesos protectores.	52
Capítulo tercero: Resultados	55
1. Contexto	55
2. Tendencias de la leishmaniasis por años	58
2.1. Caracterización sociodemográfica de leishmaniasis en el año 2019	58
2.2. Análisis descriptivos de la leishmaniasis	59
2.3. Análisis de la leishmaniasis y los procesos relacionados	67
2.4. Análisis de la leishmaniasis y los procesos geohistóricos	68
2.5. Resultados descriptivos de modos de vida	72
Recapitulación, conclusiones y recomendaciones	73
1. Recapitulación	73
2. Conclusiones	74
3. Recomendaciones	78
Lista de referencias	81
Anexos	85
Anexo 1. Formulario utilizado para análisis del proceso de determinación social de la leishmaniasis	85
Anexo 2. Documentos Oficiales en la Vigilancia Epidemiológica	92
Anexo 3. Ficha de vigilancia ETV	93
Anexo 4. Ficha del modelo analítico y operacional del estudio	95
Anexo 5. Conceptualización de las variables para el análisis de la causalidad de la leishmaniasis año 2019	98

## Ilustraciones y tablas

Ilustración 1. Mapa de distribución mundial de la leishmaniasis cutánea.....	18
Ilustración 2. Modelo de Dominios de Vida, propuesto desde la Epidemiología Crítica.....	24
Ilustración 3. Ciclo vital de la leishmaniasis.....	39
Ilustración 4. Cadena epidemiológica.....	40
Ilustración 5. Casos de leishmaniasis a nivel nacional, periodo 2016-2019.....	58
Ilustración 6. Leishmaniasis por cantón y sexo, cantones Muisne-Atacames año 2019....	59
Ilustración 7. Resultados casos de leishmaniasis por grupo de edad, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	60
Ilustración 8. Leishmaniasis por ocupación y domicilio, Muisne-Atacames año 2019....	60
Ilustración 9. Leishmaniasis por ocupación, Muisne-Atacames año 2019.....	61
Ilustración 10. Leishmaniasis por nivel de instrucción formal, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	61
Ilustración 11. Leishmaniasis según antecedentes de enfermedades vectoriales, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	62
Ilustración 12. Leishmaniasis según número de atenciones, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	62
Ilustración 13. Leishmaniasis según mes de atención, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	63
Ilustración 14. Leishmaniasis según distancia del domicilio al lugar de trabajo, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	63
Ilustración 15. Leishmaniasis según establecimiento de atención, cantones Muisne -Atacames año 2019.....	64
Ilustración 16. Leishmaniasis según lugar probable de infección, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	65
Ilustración 17. Leishmaniasis según número contagios, cantones de Muisne – Atacames año 2019.....	65
Ilustración 18. Leishmaniasis por tipo, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	66
Ilustración 19. Leishmaniasis por tipo de comorbilidad, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	66

Ilustración 20. Leishmaniasis en embarazadas, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	66
Ilustración 21. Leishmaniasis por mes de ocurrencia y grupos de edad, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	68
Ilustración 22. Mapa de presentación de casos por incidencia de leishmaniasis en los recintos de los cantones Muisne-Atacames año 2019.....	69
Ilustración 23. Mapa de precipitaciones pluviales, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	70
Ilustración 24. Mapa de uso de suelo, cantones Muisne-Atacames año 2019.....	71
Tabla 1. Distribución poblacional por cantón.....	26
Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión de las fichas epidemiológicas de casos confirmados para leishmaniasis año 2019.....	47
Tabla 3. Casos de leishmaniasis nivel nacional año 2019.....	47
Tabla 4. Casos de leishmaniasis provincia de Esmeraldas por cantones año 2019.....	48
Tabla 5. Modelo analítico y operacional, contraste entre la epidemiología clásica y la epidemiología crítica en el estudio sobre la leishmaniasis en los cantones de Muisne y Atacames provincia de Esmeraldas, Ecuador año 2019.....	51
Tabla 6. Modelo operacional de los procesos protectores de la salud.....	53
Tabla 7. Leishmaniasis por provincia de domicilio, Ecuador año 2019.....	56
Tabla 8. Leishmaniasis por etnia, Ecuador 2019.....	56
Tabla 9. Leishmaniasis por cantón y auto identificación étnica provincia de Esmeraldas, Ecuador 2019.....	57
Tabla 10. Leishmaniasis en embarazadas por localidad, cantones Muisne y Atacames año 2019.....	67

## **Glosario**

INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
ONU	Organización de Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
PNBV	Plan Nacional del Buen Vivir
Sis-Leish	Sistema Integrado de Vigilancia y control de la Leishmaniasis
SNS	Sistema Nacional de Salud
DPS	Dirección Provincial de Salud
EPI1 Local	Formulario del SIVE-ALERTA
MSP	Ministerio de Salud Pública
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
CIE-10	Codificación internacional de enfermedades
Viepi	Software de vigilancia epidemiológico
SIVE-Alerta	Sistema de Vigilancia Epidemiológica Alerta Acción
SE	Semana epidemiológica
SNEM	Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria
EAIS	Equipo de Atención Integral en Salud



## Introducción

El presente documento es el resultado de un estudio realizado en la Provincia de Esmeraldas Cantones de Muisne y Atacames, en el año 2019. La leishmaniasis constituye un importante problema de salud pública; determinantes económicos, culturales y sociales están relacionados con su desarrollo, transmisión y difícil control (PE Ministerio de Salud 2005).

La infección por leishmania puede causar un conjunto de patologías clínicas que pueden comprometer piel, mucosas y vísceras. La forma más frecuente de la misma es la cutánea, produciendo lesiones de tipo ulceroso en zonas expuestas del cuerpo, que dejan cicatrices de por vida y son causa de discapacidad grave (Arenas 2013, 562-8).

El incremento de la incidencia ha llevado a que la clasifique la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una de las grandes endemias, actualmente en la categoría uno, y es considerada una de las cinco enfermedades infecciosas más importantes, para la cual no existe control adecuado.

Aproximadamente el 95% de los casos de leishmaniasis cutánea se producen en el continente americano, Oriente Medio y Asia Central. Se estima que anualmente aparecen 0,7 a 1,5 millones de casos nuevos a nivel mundial.

Nuestro país es considerado endémico en leishmaniasis cutánea. De acuerdo a los datos de la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica, publicados en la gaceta No. 52, hasta el miércoles 6 de enero del 2020, se reportaron 1104 casos, Pichincha es la provincia con mayor número de casos en el país con 231, seguida de la provincia de Morona Santiago con 154 casos. Del total de casos notificados Pichincha, Esmeraldas y Morona Santiago acumulan el 45.38%, al comparar el mismo período en años anteriores, se observa un decremento en el número de casos.

### 1. Planteamiento del problema

La leishmaniasis es una enfermedad crónica, zoonóticas y de transmisión vectorial, producida por un protozoo intracelular perteneciente a la familia trypanosomatidae. El género leishmania comprende alrededor de 22 especies patógenas al hombre, las cuales se agrupan en los subgéneros leishmania y Viannia (Biblioteca Virtual en Salud 2019, 1), Es reconocida como una enfermedad que afecta gravemente a

los colectivos vulnerables y es tratada como un problema de Salud Pública. Su complejo ciclo biológico comprende diferentes especies de parásitos, tanto reservorios como vectores, los cuales causan en el humano infectado un conjunto de síndromes clínicos que pueden comprometer la piel, las mucosas y las vísceras (OPS 2020).

A nivel mundial, la leishmaniasis se encuentra entre las diez enfermedades tropicales desatendidas con más de 12 millones de personas infectadas, con 0,9 a 1,6 millones de nuevos casos al año, entre 20.000 y 30.000 defunciones y 350 millones de personas a riesgo de infectarse. Entre los 10 países del mundo con mayor número de casos de leishmaniasis cutánea, 3 de ellos están en las Américas: Brasil, Colombia y Perú. Los países que concentran el mayor número de casos de leishmaniasis visceral son: India, Sudán del Sur, Sudan, Brasil, Etiopía y Somalia (Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud 2016).

La coinfección leishmania-VIH está presente en 35 países y ésta intensifica la carga de la leishmaniasis debido a la mayor dificultad en el manejo clínico y el tratamiento (Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud 2016).

En las Américas, actualmente se registra un promedio de 56.000 casos de leishmaniasis cutánea y mucosa y 3.800 casos de leishmaniasis visceral al año, con letalidad media de 7%. La leishmaniasis cutánea se registra en 20 países, siendo endémica en 18 de ellos (Colombia, Costa Rica, Brasil, Argentina, Ecuador, Venezuela, Bolivia, Perú, Paraguay, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Panamá, Guyana, Surinam, Guatemala, Guyana Francesa y México) y la leishmaniasis visceral en 12 países (Brasil, Argentina, Paraguay, Colombia, Venezuela, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Bolivia, Guyana y México). En la Región, 27% de casos de leishmaniasis cutánea se presentan en zonas fronterizas (OPS 2020).

Las herramientas de prevención y control disponibles son limitadas, por lo que las personas expuestas deben tomar medidas para reducir el contacto con el vector. Además, las autoridades de salud deben implementar las acciones de vigilancia y cuando sea necesario realizar las intervenciones en salud pública. El diagnóstico temprano y tratamiento adecuado son fundamentales para detener la enfermedad.

En la actualidad la leishmaniasis visceral alcanza una mortalidad global del 95%, si no existe un tratamiento adecuado, siendo la forma cutánea, la más frecuente. Se reconoce que en los últimos años el número de casos ha ido en aumento en especial en países pobres y en el caso de la forma mucocutánea se presenta en los países de Brasil, Bolivia, Etiopía y Perú sin que Ecuador sea la excepción (PE Ministerio de Salud 2005).



Epidemiológicamente la leishmaniasis posee características que se comparten con las enfermedades de transmisión vectorial, es decir: se hallan distribuidas en las poblaciones pobres, se asocia a situaciones de desnutrición, desplazamiento de los colectivos, falta de recursos para intervenciones integrales y situaciones en las cuales se evidencia un debilitamiento en el sistema inmunológico (Organización Mundial de la Salud 2019), las acciones destinadas hacia el control de esta enfermedad se basan en 4 componentes: búsqueda activa, tratamiento oportuno, control de reservorios y control vectorial (Romero, López, y Sánchez 2009, 944). Sin embargo, a nivel del Ecuador se prioriza el diagnóstico, tratamiento oportuno con énfasis en el control vectorial, que resulta ser complementario más no la solución al problema, es decir la intervención se concentra en resultados visibles a la comunidad antes que un sistema integral de control de la enfermedad.

## **2. Justificación**

Las leishmaniasis son enfermedades de transmisión vectorial e integran el grupo de las enfermedades infecciosas desatendidas, una vez que ocurren en los países más pobres y afectan a las poblaciones más vulnerables y con difícil acceso a los servicios de salud. Presentan una amplia distribución global y la mayoría de los casos ocurren en África, Asia y América.

En América, las leishmaniasis están presentes en 18 países y la forma clínica más común es la leishmaniasis cutánea (LC), mientras la leishmaniasis visceral (LV) es la más severa y casi siempre fatal sin tratamiento. Además, la leishmaniasis cutánea difusa y mucosa/mucocutánea (LMC) es de evolución crónica causando deformidades.

El programa de vigilancia y control de las leishmaniasis se basa en la detección de casos y tratamiento de la enfermedad, combinada con otras medidas de educación en salud y con las dirigidas al vector y al reservorio, cuando indicadas. La investigación de casos y la estratificación de riesgo son estrategias que ayudan a los gestores a direccionar esas acciones para que sean más oportunas y eficientes. Sin embargo, aún persisten los desafíos en mantener esas actividades sostenibles en el tiempo, debido a los altos costos derivados de las acciones de vigilancia, prevención y control.

Este trabajo presenta un análisis de los datos de leishmaniasis para el año 2019, así como, la estratificación de riesgo para esta patología.

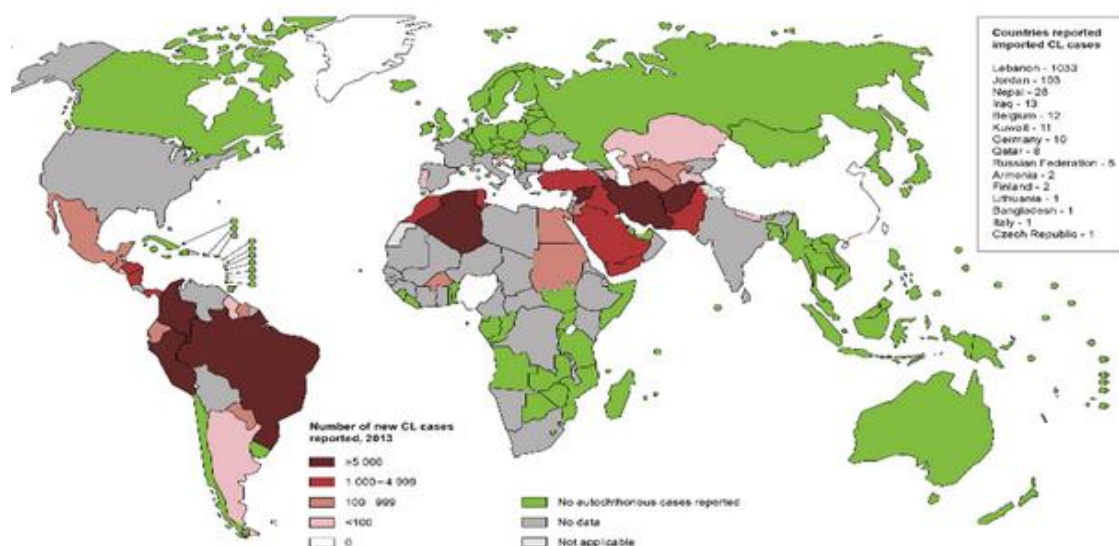


Ilustración 1. Mapa de distribución mundial de la leishmaniasis cutánea

Fuente: Collaborative initiative for information about leishmaniasis prevention and control (2016)

En las Américas, un total de 940.396 nuevos casos de la leishmaniasis cutánea (LC) y mucosa (LM) fueron reportados por 17 de los 18 países endémicos, en el período de 2001-2019, con un promedio anual de 55.317 casos. La serie histórica de 19 años muestra que en el 2012 se registró el menor número de casos nuevos (46.074) en la región, dado principalmente por la reducción de 45%, 42% y 35% de los casos en Costa Rica, Panamá y Colombia, respectivamente. Sin embargo, a partir del 2016 se observa el incremento de casos en la región, a pesar de Brasil presentar en ese año una reducción de 35%. En el 2019, 49.959 casos fueron reportados a la Organización Panamericana de la Salud (SisLeish - OPS/OMS) por 17 países endémicos, una vez que Guyana Francesa sigue reportando los datos directamente a Francia. En general, hubo una disminución del número de casos en 9 de los países endémicos. Sin embargo, el número total de casos en la región se mantuvo estable comparado al 2019, debido al aumento ocurrido en Brasil (38%), Costa Rica (94%), México (88%) y Ecuador (36%).

Del total de casos en 2019, 72,6% fueron reportados por Brasil (17.526), Colombia (7.764), Perú (6.631) y Nicaragua (4.343). La tasa de incidencia en la región fue de 22,51 casos por 100.000 habitantes, resultando en un aumento de 17,3% en relación al año anterior (21,71 casos/100.000 habitantes). Las mayores tasas fueron reportadas por Nicaragua (140/100.000 habitantes), Surinam (121/100.000 habitantes) y Costa Rica (51,7/100.000 habitantes). Cinco países presentaron un aumento significativo en la tasa de incidencia en comparación al 2016: El Salvador (9,63/100.000 habitantes), Argentina

(10,27/100.000 habitantes), México (11,5/100.000 habitantes), Ecuador (22,6/100.000 habitantes) y Costa Rica (51,7/100.000 habitantes).

Los casos que son identificados son tratados mediante el uso de medicamentos, en especial Antimoniales pentavalentes. La Leishmaniasis posee características clínicas muy particulares una de ellas es la deformidad que produce en los pacientes, lo que causa estigma por las lesiones instauradas (úlceras) predisponiendo a consecuencias personales, sociales y familiares relacionadas con esta enfermedad.

El abordaje de esta enfermedad reviste cierta sensación de abandono, por parte de la sociedad y el Estado. Es decir, está dentro del grupo de enfermedades que no se visibilizan a la luz de la realidad nacional, no se establecen criterios claros de intervención (López, Román, y Cardona 2017), la falta de asignación de recursos económicos, la falta de empoderamiento de las sociedades y el abandono ha hecho que esta enfermedad sea endémica en algunos países.

En este sentido, se plantea revisar esta enfermedad a la luz de la Determinación Social de la Salud que propone redimensionar el objeto de estudio, el sujeto y un replanteamiento de la praxis emancipadora (Breilh 1996), bajo esta visión se da un paso adelante, se elimina el concepto lineal del positivismo y se fundamenta el proceso salud-enfermedad en la historicidad. Esta es la perspectiva desde donde, en este trabajo, se propone pensar y actuar en la población afectada por leishmaniasis en los cantones de Muisne y Atacames en la provincia de Esmeraldas año 2019. Los casos de leishmaniasis siguen en aumento y se reivindican lo expuesto por La Organización Mundial de la Salud: “es un padecimiento que ha sido y sigue siendo subestimado, es una enfermedad olvidada a pesar de pertenecer a las seis enfermedades tropicales más importantes” (Organización Mundial de la Salud 2019).

El Cantón Muisne abarca una población de 31.025 habitantes (23,2% de la población de Esmeraldas) con un importante componente rural que abarca el 79,2% del total y cuenta con 9 parroquias. La ganadería, agricultura, silvicultura y pesca, abarca el 56,6% del total de actividades de los habitantes (INEC 2011b), por otro lado, Atacames posee una población de 54.195 habitantes con el 63% de los mismos residentes en el área rural y compartiendo similares características con el cantón Muisne en lo que respecta a las características productivas (GAD Atacames 2015).

Para el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, esta enfermedad posee una distribución nacional, presente en 23 de 24 provincias afectando a las personas más

pobres, de áreas rurales, el promedio de casos en el país es de 1537 y la tasa de incidencia es de 6,14 a 19,15 por cada 100.000 habitantes (Ministerio de Salud Pública 2015, 29).

Por lo tanto, se establece una problemática a nivel nacional, que, por las características de la población es de vital importancia para la salud pública, no se establece aun integralmente un estudio sobre la leishmaniasis en zonas endémicas como Muisne y Atacames, donde los estudios se basan en la prevalencia y factores de riesgo, pero excluyen la integralidad que el caso amerita.

## **Capítulo primero**

### **Enfoque y marco teórico**

#### **1. Enfoque**

Considerando la importancia de este problema de salud pública y bajo la perspectiva de mejorar la salud de la población, los planes y proyectos que se encuentran en ejecución en el Ministerio de Salud Pública, la implementación de normas y protocolos se requiere caracterizar, determinar e identificar los casos de leishmaniasis con información valiosa recopilada desde la visión de la epidemiología crítica. Disponer de la información completa y con esta nueva visión, contribuirá a mejorar la toma de decisiones para la mejora de estos programas, mediante el conocimiento de los agentes generadores del incremento de la incidencia.

##### **1.1. Determinación social de la salud**

Para este estudio de determinación social de la salud se considera tres categorías centrales de la epidemiología crítica, con aportes muy importantes de investigadores (Breilh, 1977; Castellanos, 1987; Castiel, 1994; Samaja, 1993; Testa, 1997; Soliz, 2014). Cabe resaltar que estas no son las únicas categorías centrales de la epidemiología crítica; las que se ha escogido son relevantes para este estudio en particular.

Las categorías de reproducción social y metabolismo sociedad-naturaleza, conforman categorías teórica-metodológicas diferentes a las usadas en la epidemiología clásica. En los inicios de la década de los ochenta, la salud colectiva logró posicionarse con nuevos esquemas de investigación basados en la lucha contra la acumulación y la explotación, analizando todos estos eventos en la determinación de la salud. Estos patrones de acumulación están ligados a modos de vida por el consumo de productos que contienen sustancias nocivas fruto de la visión que se enfoca en la acumulación del dinero.

En el presente todas las estrategias de intervención de la salud pública están ejecutándose solo en el asistencialismo mirando el efecto ya producido en la salud de la población sin investigar e intervenir las causas de estas afecciones (Breilh 2014, 54). El brazo diagnóstico de la salud colectiva debe ser la epidemiológica crítica que contribuya a un estudio e intervención integral de la determinación social de este evento.

La salud individual está inmersa en la salud colectiva pero en el paradigma nueva epidemiología es fundamental investigar la salud individual con todo lo que esto implica para resolver la salud colectiva, ya que, solo analizando, su forma de vida, el entorno, la situación laboral y económica de la comunidad y del individuo se llega a determinar el cómo, cuándo y por qué de las causas, plantear soluciones a largo y corto plazo para tener un panorama de dónde y cómo se puede intervenir. Todo esto con la colaboración en la investigación de la comunidad.

La investigación sobre epidemiología es diversa y requiere del apoyo de otras ciencias, estadísticas, matemáticas, procesos investigativos, para poder de esta manera realizar ejercicios epidemiológicos con alta calidad sin desvincular la observación y el pensamiento de la comunidad, sus orígenes, su ciencia, su visión territorial, su desarrollo eco sistémico evolutivo por años con una predisposición de involucramiento, empoderamiento, y aprendizaje, la iniciativa de fomentar cambios y que estos sirvan a la comunidad para mejorar en salud, todo esto basado en información científica sustentada en su investigación epidemiológica. Respetando todos los procedimientos científicos para garantizar la investigación (Breilh 2014, 21).

La crítica más estructurada, primero, se refirió a la práctica médica, pero al mismo tiempo empezó el cuestionamiento de la forma de concebir la enfermedad y sus causas. Se empezó a entender que el paradigma biológico individual de la enfermedad, si bien ha impulsado durante largo tiempo los avances del pensamiento médico, esconde una parte importante de la naturaleza del proceso salud-enfermedad, tal como se da en los grupos humanos, y se ha convertido en una traba para la generación del conocimiento nuevo.

De esta manera se planteó que las causas de la enfermedad debían buscarse, no solamente en los procesos biológicos o en las características de la triada ecológica huésped-agente-ambiente, sino en los procesos sociales, en la producción y la reproducción social, retomando así a los planteamientos de la causalidad en los grupos humanos. No obstante, al objeto empírico “enfermedad” la anteceden varios fenómenos diferentes: hay un proceso material biológico y una interpretación del mismo que socialmente hablando, determina si lo que se observa es enfermedad o salud (Breilh 2010, 18).

La epidemiología no estudia la enfermedad en el individuo, sino en el grupo humano, es decir como característica de la colectividad, excluye la concepción dicotómica de salud y enfermedad y lo recupera como proceso orgánico. Pero no es el proceso orgánico del individuo, sino de la colectividad y tal como resulta de un modo

específico de apropiarse de la naturaleza por medio de determinada forma de organización social (Breilh 2010, 30).

Se evidencia la necesidad de reconocer el carácter multidimensional de la salud y relacionar los procesos estructurales de la sociedad en general, los modos de vida particulares de sus clases y grupos socioculturales integrantes, con los fenómenos individuales de la salud que afloran en sus individuos. De ese modo alimenta una superación del funcionalismo y el cuestionamiento de la visión de realidad en un solo plano (Breilh 2010, 16).

A su vez para retomar el campo de la salud, una explicación dialéctica de la relación sociedad-naturaleza y lo social con lo biológico, sentó las bases para una mirada distinta de esos vínculos tan importantes para la epidemiología, que fueron ampliamente explicados por la filosofía crítica del siglo XIX, pero que habían sido sepultadas por el peso apabullante del positivismo y la hegemonía de la correspondiente visión lineal y biomédica (Breilh 2010, 25).

Hablar de determinación social de la salud no es igual que hablar de determinantes sociales de la salud, categoría utilizada por la vieja escuela de la salud pública y por los organismos internacionales de salud. Tampoco se trata de una construcción semántica aleatoria, utilizada para referirnos a “lo mismo”, con una suerte de innovación sutil. La determinación social de la salud es una categoría conceptual trabajada especialmente en las corrientes de medicina social y salud colectiva latinoamericanas, que parte de una deconstrucción paradigmática de las ciencias occidentales y su forma de comprender y explicar el mundo. (Soliz 2014, 33)

Frente a abordajes convencionales y reduccionistas, el paradigma crítico en salud sostiene que el sujeto que investiga, el objeto de investigación y la praxis parten de una estructura compleja y multidimensional, que reconocen un espacio formado por tres dominios: general (sociedad), particular (modos de vida) y singular (estilos de vida) los mismos que existen en una suerte de movilidad dialéctica es decir, sostienen relaciones de interdependencia, interacción e interinfluencia (Soliz 2016, 33).

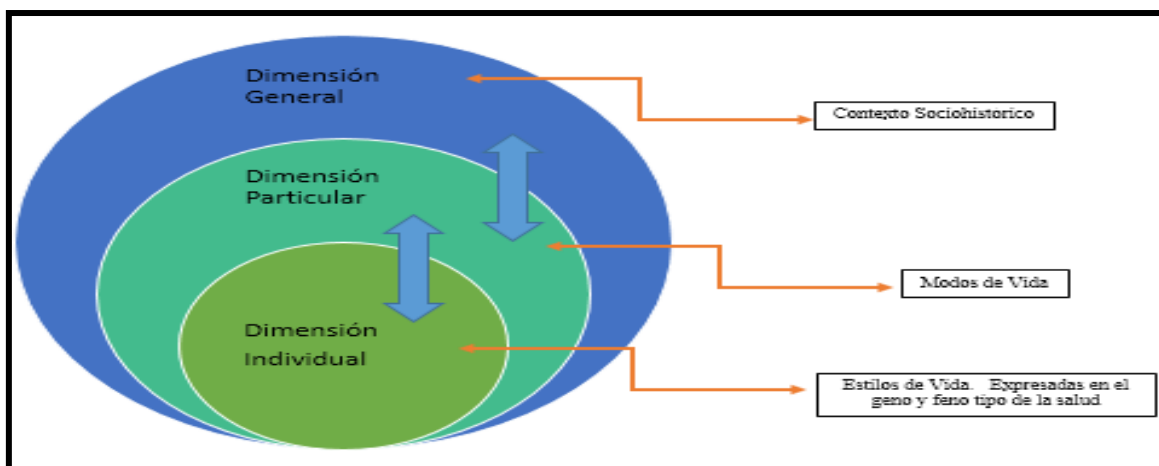


Ilustración 2. Modelo de Dominios de Vida, propuesto desde la Epidemiología Crítica

Fuente: Jaime Breilh (2003)

Elaboración propia

Estas dimensiones se relacionan en una lógica de determinación e indeterminación, entendidas como procesos que tienen un modo de devenir definido; éste es un concepto fundamental, pues se diferencia de los enfoques de causalismo o multicausalismo, en la medida que aporta la explicación científica de la génesis de los procesos, sin caer en determinismos. Es así que la epidemiología crítica, desde la determinación, genera una comprensión del modo de devenir los procesos generativos y sus relaciones; parte de la noción de necesidad colectiva con una visión del desarrollo; tiene una concepción de la prevención colectiva: se ocupa pluridimensionalmente de anticiparse y contrarrestar todos los procesos destructivos; postula una visión de promoción colectiva: fomenta los procesos protectores y favorecedores; se rige por una ética de la gestión con formas participativas de administración popular (Soliz 2014, 21).

## 2. Contexto socio histórico

La salud humana y los ecosistemas son objetos que incluyen procesos de carácter biológico socialmente determinados. Cuando pensamos sobre dicha determinación social de la salud, si queremos cuidar una perspectiva dialéctica que no recaiga en el determinismo biológico ni en el determinismo histórico, tenemos que trabajar las relaciones "social-biológico" y "sociedad- naturaleza", de tal manera que ninguna de las partes pierda su presencia en la determinación. Hay entonces una historicidad de lo biológico. La investigación epidemiológica como estrategia designa para este efecto varias herramientas que contribuyen al diagnóstico tratamiento y seguimiento, esto basado en el manual de procedimientos para la notificación que se encuentra en vigencia,



del cual se toman variables de análisis cuantitativo, desde el enfoque convencional sin considerar la visión territorial individual y colectiva de una investigación. Al final del 2019 se evidenció la poca efectividad de la esta estrategia, sin tener programadas soluciones eficaces en la vigilancia y respuesta para esta patología.

En general la provincia de Esmeraldas se caracteriza por ser el asentamiento ancestral más importante de afrodescendientes en todo el Ecuador. De acuerdo con los registros de auto identificación étnica realizados por el censo del 2010 en toda la región, cerca del 40% se autoidentificó como afrodescendiente, mientras los blancos alcanzaron el 10.3%, los mestizos el 46.4% y los indígenas el 2.7%. Según el censo, en esta parte del país viven cerca del 153.746 afrodescendiente, los cuales representan el 25.4% de todos los afros a escala nacional. Por su parte, cerca de 44.003 afrodescendientes viven en la ciudad de Esmeraldas, lo que representa el 28.6% de toda la provincia y el 7.2% del total de este grupo étnico en el Ecuador.

En cuanto a las condiciones de género, se tiene que en toda la provincia la población afrodescendiente masculina alcanza el 50.3% (que representan el 24.8 en toda la nación), mientras el que el 49.6% corresponde a las mujeres (el 26.1% de todos los afros descendientes)

En cuanto a la población por cantones, se destaca que todos ellos mantienen población afrodescendiente significativa, donde la ciudad de Esmeraldas es la que mayor población concentra con cerca del 28.6%. Sin embargo, en relación con el total de la población, es el cantón de Eloy Alfaro quien posee el mayor porcentaje de este grupo étnico, pues más del 62,8% de todos los habitantes se auto identificaron como “negros” y “mulatos” en el censo del 2010. En su orden se destacan: San Lorenzo con 59.8%, Río Verde con 45.4%, Esmeraldas 44.5%, Atacames 32.8%, Muisne 31.4% y Quinando con 20. %.

La Provincia de Esmeraldas (costa norte ecuatoriana) está conformada por los cantones de Esmeraldas, San Lorenzo, Eloy Alfaro, Muisne, Quinindé, Atacames y Río Verde. La provincia se encuentra situada en el extremo noroccidental del país, tiene una extensión de 15.216 Km. La ciudad de Esmeraldas, su capital provincial, está ubicada al oeste de la desembocadura del río Esmeraldas, limita al norte con el Océano Pacífico, al sur con el cantón Quinindé, al este con el cantón Atacames y al oeste con el cantón Río Verde. De acuerdo con el plan de desarrollo del Municipio de Esmeraldas, “la provincia de Esmeraldas tiene una baja densidad pues apenas llega, en el 2009, a 20,7 habitantes por kilómetro cuadrado, una tercera parte de la densidad de la región Costa y apenas el

58,3% de la densidad nacional. A pesar de que la región Costa ha tenido un aumento significativo con relación a la proporción de habitantes que alberga, incrementando un 1,4% en 16 años, la provincia de Esmeraldas apenas ha aumentado un 0,2% en el mismo lapso” (GAD Municipal del Cantón Esmeraldas 2014).

En general la provincia de Esmeraldas se caracteriza por ser el asentamiento ancestral más importante del pueblo afrodescendiente en todo el Ecuador. De acuerdo con los registros de auto identificación étnica realizados por el censo del 2001 en toda la región cerca del 40% se auto identificó como afrodescendientes, mientras los blancos alcanzaron el 10.3%, los mestizos el 46.4% y los indígenas el 2.7%. Según el censo, en esta parte del país viven cerca del 153.746 afrodescendiente, los cuales representan el 25.4% de todos los afrodescendientes a escala nacional. Por su parte, cerca de 44.003 afrodescendientes viven en la ciudad de Esmeraldas, lo que representa el 28.6% de toda la provincia y el 7.2% del total de este grupo étnico en el Ecuador. En cuanto a las condiciones de género se tiene que en toda la provincia la población afrodescendiente masculina alcanza el 50.3% (que representan el 24.8 en toda la nación), mientras el que el 49.6% corresponde a las mujeres (el 26.1% de todos los afros descendientes) (GAD Municipal del Cantón Esmeraldas 2014).

En cuanto a la población por cantones, se destaca que todos ellos mantienen poblaciones afrodescendientes significativas, donde la ciudad de Esmeraldas es la que más concentra este tipo de población, con cerca del 28.6%. Sin embargo, en relación con el total de la población, es el cantón de Eloy Alfaro quien posee el mayor porcentaje de este grupo étnico, pues más del 62,8% de todos los habitantes se auto identificaron como afrodescendientes y “mulatos” en el censo del 2001. En su orden se destacan: San Lorenzo con 59.8%, Río Verde con 45.4%, Esmeraldas 44.5%, Atacames 32.8%, Muisne 31.4% y Quinindé con 20. %.Tabla 1

Tabla 1  
**Distribución poblacional por cantón**

<b>Provincia Esmeraldas / cantón</b>	<b>Población total</b>	<b>Población afro</b>	<b>%</b>
Esmeraldas	157611	44003	28%
Eloy Alfaro	33403	20978	63%
Muisne	25080	7888	31%
Atacames	30267	9944	33%
Río Verde	22164	10065	45%
San Lorenzo	28180	16855	60%
Quinindé	88337	17664	20%
Total	385223	153746	40%

Fuente: Sala de Situación Nacional Salud. Elaboración: Coordinación medica Distrital (2018)

A finales del siglo XIX los “negros” se convierten importantes actores en las gestas revolucionarias. Ellos constituyeron las “Montoneras” Alfaristas desde donde apoyaron a la revolución liberal en 1895. Igualmente participaron en la revolución de Concha (1912-1916). Aquí los liberales no radicales pactaron con los grupos económicos tradicionales, traicionaron a los radicales y con ello se produjo la muerte de Alfaro y la prisión de Concha. Para 1972, a la vez que se inicia la exportación del petróleo a través del puerto de Balao, Esmeraldas inicia su historia del mal manejo ambiental. Proceso que, en lugar de ser revertido, se lo profundizó aun más con la instalación de la Refinería Estatal de Petróleo, la cual está ligada al espacio y economía nacional (con todo lo que aquello significa). Iniciativas privadas de inversión en el turismo se fueron configurando en Esmeraldas como uno de los circuitos turísticos "exóticos" con cobertura nacional e internacional, y por lo tanto como una de las zonas importantes del desarrollo del turismo con grandes potencialidades, en especial por las playas. En la actualidad Esmeraldas sufre las consecuencias del Plan Colombia y de la recesión económica generalizada que vive el Ecuador, factores que han afectado en la cantidad de turistas que aflúan desde el sur de Colombia, quienes constituían uno de los principales ingresos económicos para el cantón y la provincia (Plan de Desarrollo del Cantón de Esmeraldas 2000-2004, 7-9). A continuación se contextualiza de forma más específica los cantones de Atacames y Muisne, territorios de este estudio.

**Atacames.** - También conocida como Santa Rosa de Atacames, es una ciudad ecuatoriana; cabecera cantonal del Cantón Atacames, así como la cuarta urbe más grande y poblada de la Provincia de Esmeraldas. Se localiza al norte de la región litoral del Ecuador, asentada en una extensa llanura, a orillas del océano Pacífico, atravesada por el río Atacames, a una altitud de 6 msnm y con un clima lluvioso tropical de 25°C en promedio (INEC 2011a).

Es famosa en todo el Ecuador por poseer una de las playas más grandes, y una de las más cercanas a Quito; por lo que la mayoría de los habitantes de esta ciudad hacen de este balneario uno de los más concurridos y populares del país. En el censo de 2010 tenía una población de 270.875 habitantes, lo que la convierte en la sexagésima octava ciudad más poblada del país. Forma parte del área metropolitana de Esmeraldas, pues su actividad económica, social y comercial está fuertemente ligada a Esmeraldas, siendo "ciudad dormitorio" para miles de trabajadores que se trasladan a aquella urbe por vía

terrestre diariamente. El conglomerado alberga a más de 200.000 habitantes, siendo una de las principales conurbaciones del Ecuador.

**Muisne.-** El cantón Muisne está ubicado al oeste de la Provincia de Esmeraldas, en Ecuador. Su cabecera cantonal es la parroquia urbana de Muisne. En lenguaje indígena Muisne significa abundancia, el cantón se divide en 9 parroquias: Galera, El Cabo de San Francisco, Bolívar, Sálama, Quingue, San Gregorio, Daule, San José de Chamanga y Muisne. La población se dedica, principalmente a actividades de pesca, ganadería, comercio, turismo y a la acuicultura. Las personas vinculadas al ecosistema manglar se ocupan en la recolección de moluscos y crustáceos, y algunos en la fabricación de carbón. En las últimas décadas la economía de Muisne, ancestralmente vinculada al recurso manglar, se vio gravemente afectada por la tala indiscriminada del 84% del bosque de manglar para la construcción de piscinas camaroneras, que no trajeron desarrollo económico y dejó a parte de la población sin trabajo. El cantón Muisne posee muchos recursos paisajísticos por lo que los pobladores ahora sueñan con el turismo como alternativa de vida para las próximas generaciones (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2011).

### **2.1. Modos de vida**

En el imaginario nacional subyace la idea de que la provincia de Esmeraldas constituye el escenario vital de los afrodescendientes del país. Cualquier referencia de tipo cultural, histórico y territorial que se haga de esta importante región, tiene que ver con el cúmulo de expresiones culturales y étnicas que desde tiempos ancestrales han cosechado los descendientes de aquellos héroes de la diáspora, quienes desde aquel octubre de 1532 sobrevivieron al naufragio, resistieron al látigo verdugo, y sembraron para siempre la semilla de la libertad en este territorio, hoy morada de expresiones culturas propias como la marimba y del cununo. Vivir en Esmeraldas quizá sería un privilegio, a no ser por unos determinantes sociales que reflejan sus precarias condiciones de vida y que demuestran de forma gráfica las condiciones de marginalidad y exclusión en que aún se mantienen los herederos de la esclavización.

Discutir sobre injusticia ambiental no es reciente. El cuestionamiento que se sostiene en la actualidad que los riesgos y daños ambientales son sufridos por igual por todos los seres humanos independientemente de la clase social, la raza o el género, en la medida en la que todos estamos afectados por la degradación del medio ambiente es discutible. Argumentar que la universalidad de los perjuicios no se verifica en la práctica,

demuestra que la distribución de los daños ambientales y riesgos es en efecto selectiva. La distribución desproporcionada de estos efectos aparece vinculada al grado de vulnerabilidad de determinados grupos sociales (Pacheco 2007).

Datos del INEC demuestran que la provincia ocupa uno de los 3 lugares más altos con Índice de Pobreza Humana en todo el Ecuador (IPH de 24.3 frente al 15.7 nacional- posición 13 de 15). Así mismo Esmeraldas posee uno de los índices más bajos de Desarrollo Humano (0,655 respecto a la nación de 0,693) y un índice de vulnerabilidad social por encima del promedio nacional (44.5 para Esmeraldas y 32.7 para Ecuador). Estos datos dan cuenta del estado de pobreza y abandono en que se encuentra, paradójicamente, una de las regiones naturales más ricas del Ecuador en cuanto a recursos ambientales y marinos. Esta región forma parte extensiva de la Provincia Natural del Chocó Biogeográfico, la cual se extiende desde Panamá hasta estas costas que históricamente le han servido al país para conectarse de forma efectiva con el comercio internacional de la cuenca del Pacífico (Instituto Nacional de Estadística y Censos 2019).

En cuanto a la educación en la Provincia de Esmeraldas, la tasa de analfabetismo en la población mayor de 10 años superó el 11% frente al 8.4% del promedio nacional en el año 2001, donde son las mujeres las que presentan la tasa más alta del 11.1% frente a los hombres esmeraldeños que se sitúa en 10.9%. En ese mismo orden, la provincia es más analfabeta en el campo (14.1%) que en la ciudad (6.7%). Incluso las mujeres rurales siguen siendo más analfabetas que los hombres rurales (14.5% frente al 13.8%) (INEC 2011a). Ante las precarias condiciones de analfabetismo que presenta la provincia de Esmeraldas, se le agregan las condiciones de escolaridad, la cual refleja el número promedio de años aprobados por la población estudiantil en los diferentes niveles de instrucción. Este sentido, Esmeraldas presenta una tasa realmente baja (5.8) respecto a la media nacional de 6.7. Incluso al interior de la provincia aquellos cantones donde la presencia de población afrodescendiente es altamente significativa la diferencia es marcada negativamente. De este modo cantones como San Lorenzo (16.885 afros) y Eloy Alfaro (20.978 afros) las tasas son inferiores al 4.9 y al 4,1 respecto a la media provincial (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2019).

En los espacios sociales concretos desarrollan su reproducción social distintas clases sociales, cruzadas por características y relaciones étnicas y por relaciones de poder y de género. En la interfaz de esas relaciones, y principalmente orientadas por sus intereses y posibilidades de clase, se estructuran modos de vida colectivos, característicos, que delimitan las potencialidades económicas, políticas y culturales de cada una. Es

imposible comprender la salud de estos grupos sin estudiar sus modos de vida. Los modos de vida dependen en su movimiento histórico, viabilidad, avances y retrocesos que determina el sistema de acumulación económica que se haya impuesto en la ciudad; aunque los integrantes de una clase social pueden generar proceso de ruptura aprovechando del margen de autonomía relativa, espacios y fisuras que deja siempre la estructura de poder (Breilh 2010, 19).

Aquí las principales categorías que se puede analizar dentro de los modos de vida según Breilh (2010, 55):

- a) Condiciones grupales del trabajo: posición en la estructura productiva; patrones laborales.
- b) Calidad y disfrute de bienes de consumo del grupo: tipo de cuota; construcciones de necesidad; sistema de acceso; patrones de consumo.
- c) Capacidad objetiva del grupo para crear y reproducir valores culturales e identidad (clase para sí).
- d) Capacidad objetiva del grupo para empoderamiento, organización y soportes en beneficio del grupo.
- e) Calidad de las relaciones ecológicas del grupo: relación con la naturaleza.

## **2.2. Estilos de vida**

En el espacio individual y familiar construyen su vida las personas concretas que con el tiempo organizan sus propios *estilos de vida*. En el marco de los modos de vivir grupales, y los estilos de vida individuales que aquellos hacen posibles, se forjan formas de vivir, elementos y tendencias malsanas, así como procesos saludables y protectores; en otras palabras, se va generando un movimiento contradictorio de procesos destructivos y procesos protectores que, en última instancia, condicionan el desarrollo en los fenotipos y genotipos de las personas, sea de procesos favorables (fisiológicos, soportes y defensas físicos y psicológicos), o sea de alteraciones y trastornos (fisiopatológicos, vulnerabilidades y debilidad psicológica) (Breilh 2010, 22).

Breilh refiere (2010, 12) que al igual que en los Modos de Vida, dentro de la Dimensión Individual o Estilos de vida existen características o categorías sobresalientes que son analizadas, las cuales se describen a continuación:

1. Itinerario típico personal en la jornada de trabajo.
2. Patrón familiar y personal de consumo: alimentación; descanso; vivienda; acceso y calidad de servicios; recreación.

3. Concepciones y valores personales.
4. Capacidad personal para organizar acciones en defensa de la salud.
5. Itinerario ecológico personal.

A ese conjunto multidimensional y dialéctico de procesos que ocurren en varias dimensiones de la vida, concatenados con los modos de vida y relacionados con las determinaciones y contradicciones estructurales más amplias es que hemos denominado *perfiles epidemiológicos*. Los perfiles epidemiológicos que no son simples perfiles estadísticos sino explicaciones de la salud varían de una clase social a otra y sufren modificaciones históricas según los cambios de las relaciones de poder que afectan los modos de vida.

En las comunidades que tienen legalizado su territorio ancestral, aún no han renovado las diligencias, no existe una política de administración del territorio (linderos, planes de desarrollo, aprovechamiento forestal), lo que hace que los recursos del territorio sean aprovechados por pocas personas, generando que las comunidades no se desarrollen.

En la zona Norte de la provincia de Esmeraldas (cantones Eloy Alfaro, San Lorenzo, Quinindé y Muisne) con fines de introducción monocultivos (palma africana, eucaliptus, teca, etc), se está talando el bosque primario lo que genera sequía, pérdida de la flora y fauna y las cuencas hidrográficas empiezan a perder caudal( ejemplo el estero Maríaque está en Colón Eloy, el año pasado hubo necesidad de llevar agua en tanqueros desde Esmeraldas ), Los niños y jóvenes de Esmeraldas no reciben materias que contengan contenidos referencias históricas afros, lo que no les permite afirmar su identidad.

En los afroesmeraldeños se están debilitando las manifestaciones culturales tradicionales, lo que hace acelerar el proceso de aculturación, En el Pueblo Afro ecuatoriano y en especial sus organizaciones existe el desconocimiento de los referentes históricos esto trae como consecuencia la falta de iniciativas para proponer políticas para la solución de nuestros problemas.

En las organizaciones del Pueblo Afro ecuatoriano los líderes tienen poca capacitación, esto impide proponer alternativas viables de soluciones a nuestra problemática, No permite demostrar que las personas, especialmente mujeres y jóvenes, pueden hacer o tiene aptitudes para una tarea que siempre estuvo realizada por hombres adultos, haciendo con esto perder el interés en seguir dentro de los procesos, por temor a los rechazos y desconocimientos.

Esto se da en los grupos, organizaciones, instituciones o en el mismo hogar dar mantenimiento al terreno campesino, llevar la producción hacia la carretera y el desconocimiento de los campesinos respecto al proceso de comercialización, son determinantes que hacen difícil la comercialización de los productos.

Esta situación genera en muchas ocasiones la pérdida de cosechas, disminución de sus ingresos y por tanto no puede solucionar o cubrir sus necesidades básicas; de igual manera se impulsa la migración, Las condiciones, requisitos, que se exige por parte de las instituciones, entidades, organismos multilaterales de crédito, para la concesión de recursos frescos para colocarlos en el mercado no contribuyen a la formación de entidades financieras de los Afros, existe discriminación, para capitalizar y conceder recursos a las Entidades Financieras de los Afros.

Aunque las ciudades abarcan una diversidad de modos de vida y grupos con sus propias manifestaciones étnicas, culturales, dicha multiplicidad no significa que no existan necesidades y tendencias comunes entre varias clases que comparten aspectos comunes en la determinación de la salud. Son esos elementos comunes los que pueden constituirse en fuelles de una praxis unitaria hacia metas superiores para la conquista del buen vivir y ciudades saludables; eso a condición de que los involucrados comprendan la importancia de los procesos frente a sus intereses estratégicos. Sus elementos no son puramente interpretativos, sino que sirven para reflexionar sobre la acción, para organizar la prevención y promoción profundas de la vida, en relación con los procesos de la determinación social de la salud urbana y la degradación ecológica del espacio urbano (Breilh 2010, 12).

### **3. Procesos destructivos y procesos protectores**

El desafío central de la Epidemiología Crítica es tornarse un instrumento de desarrollo humano y romper el molde imperialista. Una tarea clave en esa dirección es la de mirar la salud en su integralidad y como proceso, para lo cual es indispensable superar tanto la visión unidimensional de la vieja epidemiología, como su visión fragmentada y estática de los “factores”. La epidemiología tiene que aproximarse al espacio con otra mirada y recuperar la dimensión temporal histórica, que no es la simple secuencia de imágenes en varios tiempos (Breilh 2003, 200).

La ruptura de la noción de “factor” hacia la noción de “proceso”, conlleva a la ruptura con el principio de identidad y la incorporación del principio de movimiento, cambio que recae en gran medida en el reconocimiento de la naturaleza contradictoria de los fenómenos de la realidad. Los modos de devenir que determinan la salud se desarrollan mediante un conjunto de procesos. Estos procesos adquieren proyección distinta frente a la salud, de acuerdo a los condicionamientos sociales de cada espacio y



tiempo, es decir de acuerdo a las relaciones sociales en que se desarrollan, condiciones que pueden ser de construcción de equidad, mantenimiento y perfeccionamiento, o que por el contrario pueden tornarse elementos de inequidad, privación y deterioro.

Entonces, los procesos en los que se desenvuelve la sociedad y los modos de vida grupales adquieren propiedades protectoras/benéficas (saludables) o propiedades destructivas/deteriorantes (insalubres o pocos saludables). Cuando un proceso se torna beneficioso, este se convierte en favorecedor de las defensas y los soportes y estimula una direccionalidad favorable a la vida humana, individual o colectiva. En este caso lo llamamos *proceso protector* o benéfico. Como el presente estudio está ligado a los servicios de atención, captación de casos y tratamiento oportuno, podemos decir que el proceso protector involucra información para la mejora de los servicios y por consecuencia un análisis más directo y eficaz de la salud-enfermedad. Al contrario, un proceso con elementos destructivos provoca privación o deterioro en la vida humana individual o colectiva; a este lo llamamos *proceso destructivo* (Breilh 2003, 200).

Se comprende que un proceso puede corresponder a diferentes dimensiones y dominios de la reproducción social, y además puede tornarse protector o destructivo según las condiciones históricas en que se desenvuelve la sociedad correspondiente (Breilh 2003, 188).

Los procesos epidemiológicamente activos se desarrollan en el seno de una formación social y enmarcada por las posibilidades reales de cada modo de vida y sus relaciones, pero se concretan en el movimiento concreto de un estilo de vida. No se trata de que haya procesos protectores y destructivos separadamente, sino que, en su desarrollo concreto, los procesos de la reproducción social adquieren facetas o formas protectoras o facetas o formas destructivas, según su operación desencadene mecanismos de uno o de otro tipo en los genotipos y fenotipos humanos del grupo involucrado (Breilh 2003, 188).

La operación en uno u otro sentido puede tener, así mismo, carácter permanente y no modificarse hasta que el modo de vida no sufra una transformación de fondo, o puede tener un carácter contingente o incluso intermitente, cuando haya momentos en que su proyección sea de una u otra naturaleza. Los procesos según su importancia en la definición del carácter de vida y su peso en el modo de vida correspondiente, puede provocar alteraciones de mayor o menos significado en el desarrollo epidemiológico (Breilh 2003, 188).

### **3.1. Tres vías de inequidad: género, etnia y clase social**

Adicionalmente en la propuesta de Determinación Social de la Salud, desarrollada por Breilh, se introduce el concepto de Triple Inequidad, que a partir de los dominios o categorías de clase, género y etnia, se pueden explicar cómo la distribución epidemiológica depende de la estructura de las relaciones de poder de una sociedad, que configuran modos de vivir que imponen patrones de exposición y generan patrones de vulnerabilidad diferenciales en los colectivos y en los sujetos individuales (Breilh 2003, 190).

Adicionalmente, manifiesta que:

La concentración de poder se remonta hacia los comienzos de la humanidad, pero se consolida y expande en la etapa histórica de las sociedades clasistas, donde quedan conformadas en su unidad e interdependencia las tres fuentes de inequidad social: la condición de género; la ubicación etno-nacional; y la situación de clase Breilh (1996, 12).

Las condiciones para la vida se producen colectivamente y en ese mismo proceso de producción se generan las relaciones sociales y de poder que determinan la distribución de los sistemas de bienes de los que depende la reproducción social. La producción de los procesos para la vida (protectores y destructivos) determina a su vez, la forma de distribución de estos, las cuotas de bienes-carencias o contravalores. Es por eso que, en el conocimiento epidemiológico, para comprender los procesos generativos de salud, aquellos que se producen en los escenarios de trabajo, en la esfera de consumo, en los espacios organizativos y políticos, en el dominio de la vida cultural y en las relaciones ecológicas, se tiene necesariamente que estudiar las relaciones socio-estructurales (Breilh 2003, 192).

En cada formación social existe una diversidad de grupos que mantienen relaciones entre sí, las cuales son determinantes de sus modos de vida. En el seno de los modos de vida grupales ocurren estilos de vida singulares o individuales. Las relaciones de poder son las que discriminan los grandes contrastes entre los modos de vida y estilos de vida de grupos situados en los polos sociales de una sociedad, así como la capacidad de producción y negociación que los grupos tienen para la reproducción de su vida en condiciones determinadas.

Para estudiar la distribución de modos y estilos de vida, que tanta importancia tienen para la Epidemiología Crítica, una categoría fundamental es la de inequidad. Para la cabal comprensión de estas es necesario abordar las categorías de diversidad y

desigualdad, no solo por la necesidad cognitiva de aclarar su distinto significado, sino porque son elementos interrelacionados (Breilh 2003, 210-211). La diversidad es una característica sustancial de la naturaleza y de toda sociedad. El carácter heterogéneo de la realidad y su movimiento es un principio básico del mundo real.

Todos los procesos de la realidad son diversos, aunque también tienen relaciones esenciales que les otorgan unidad. La diversidad de género y la pluriculturalidad son potencias favorables, son recursos magníficos para el desarrollo humano. En una sociedad equitativa, lo diverso fructifica como una característica enriquecedora. Pero en una sociedad fundada sobre bases inequitativas lo diverso puede constituir un vehículo de explotación y subordinación (Breilh 1996, 22).

La categoría inequidad social expresa, en última instancia, las contradicciones sustanciales de poder que enfrentan los grupos existentes en una sociedad. Contradicciones que determinan tres procesos interdependientes, donde la apropiación y reproducción del poder ocurre, así mismo, en tres dominios de distinta generalidad y peso determinante que son: las relaciones sociales (de clase) dadas por la ubicación de propiedad en la estructura productiva; las relaciones etno-nacionales que existen y las relaciones de género (Breilh 1996, 22).

La fuente primigenia de toda inequidad es la apropiación de poder, que tuvo tres formas originales: la apropiación privada de la riqueza que dio origen a las clases sociales, la apropiación patriarcal de poder; y la apropiación de poder por parte de grupos étnicos históricamente situados en ventaja estratégica. Por tanto, no se puede establecer como parámetros de inequidad los indicadores parciales de desigualdad como el ingreso, los niveles educativos, etc. Esas no son categorías analíticas que penetran en la esencia de las distancias sociales entre la gente; son apenas evidencias empíricas que deben contextualizarse. En esa medida, una comprensión integral de la equidad debe tener en su centro el grado de acceso al poder y cómo este se distribuye y reproduce de acuerdo al desarrollo de relaciones históricas (Breilh 1996, 15).

La desigualdad, es más bien una expresión observable típica y grupal de la inequidad. Expresa un contraste de una característica o medida, producida por la inequidad. Es el caso de desigualdad de salario entre clases sociales o entre géneros, que corresponde a la inequidad en el proceso de producción y distribución económica; o es el caso de la desigualdad de acceso a un servicio de salud apropiado entre dichas clases, entre grupos post etno-nacionales o entre los varones o mujeres, que corresponde a la

inequidad del mercado o del comportamiento distributivo del Estado. Entonces la desigualdad es la expresión observable de una inequidad social (Breilh 2003, 209).

Para entender la inequidad entre grupos humanos hay que penetrar en las determinaciones y explicaciones esenciales de cómo se distribuye el poder y esas están dadas por las relaciones de clase, etno-nacionales y de género (Breilh 1996, 11).

Las relaciones de clase son en primer lugar relaciones de poder económico, a partir de las cuales se establece el acceso a las otras formas de poder. Dependen de la ubicación diferencial de los grupos en el sistema de producción, de las relaciones de propiedad sobre los bienes y medios de producción, del grado de control y relaciones técnicas que las personas de ese grupo tienen sobre la marcha del proceso productivo; y de la cuota que les toca para su consumo, de acuerdo a las relaciones de distribución. Cada clase social se caracteriza entonces por poseer o desposeer los medios productivos, por controlar los ritmos y modalidades del proceso productivo o simplemente obedecer su avance implacable, por disfrutar o carecer de bienes adecuados para su subsistencia. Es decir, las relaciones de clase se definen principalmente por las contradicciones de interés económico, y por las otras formas de poder complementariamente (Breilh 1996, 12-13).

Las relaciones étnicas surgen como una combinación de ancestro biológico racial y conformación cultural y deben diferenciarse de las condiciones raciales. La diferencia de razas no existió al comienzo de nuestra especie. Pero, como los procesos de configuración y transmisión genética humana, son tan socialmente determinados como todo otro proceso en el ser humano, de acuerdo con las condiciones y ámbitos de vida donde les tocó realizar su proceso histórico, los seres humanos fueron diferenciándose a lo largo del tiempo en razas (Donnangeloy 2014). En efecto, la moderna investigación biológica ha demostrado que la regulación de las probabilidades de mutación genética que está por detrás de la diferenciación en caracteres secundarios que separan las razas, como son el color de la piel y los ojos, y su acumulación para dar origen a una nueva raza, ocurrieron a partir de un tronco racial común. Es así, porque los atributos esenciales de las razas son idénticos, como lo muestra la increíble similitud del ADN mitocondrial en placentas de madres de las distintas razas.

La doctora Rebecca Cann, mediante el estudio de los genes mitocondriales (ADN mitocondrial) que sólo se transmiten de madre a madre sin el concurso genético de los padres, pudo constatar la similitud del ADN de diferentes razas, no explicable por alteraciones aleatorias (Donnangeloy 2014). Levins y Lewontin han explicado que, desde

la perspectiva de la más moderna biología, el desarrollo de las especies no se reduce a una adaptación de los organismos al ambiente, enfoque pasivo y lineal de la evolución que los autores deniegan, sino como producto de un dinámico proceso de interrelaciones entre el genotipo, el fenotipo y el ambiente, que establecen un proceso intenso de transformaciones mutuas. Por eso, sobre la base de las diferentes condiciones históricas bajo las que tocó vivir a diferentes poblaciones, éstas transformaron la naturaleza circundante y, a la vez, las condiciones de exposición al sol, a diferentes temperaturas y condiciones climáticas, el enfrentamiento de distintas formas vegetales y animales, determinaron la formación de los caracteres raciales secundarios (Breilh 2014).

Así, la exposición a un tipo de sol, por ejemplo, se relacionó con la mayor acumulación melánica en los grupos que acabarían fijando con el tiempo la transmisión genética del color negro en la piel, y por el contrario, una cuota solar menor, bajo otras condiciones climáticas, se asoció a lo largo de pocos miles de años con la mayor absorción de Vitamina D y la fijación genética del color blanco de la piel. Así también, por ejemplo, los grados de exposición diferencial al sol fueron modelando distintos funcionamientos del sistema hormonal y neurotransmisor, por medio del hipotálamo y la glándula pineal, lo cual determinó la aparición diferenciada de patrones anímicos y psiquismo básico, distintos de las razas. Y claro, todo eso iba indisolublemente ligado a la formación de patrones culturales propios y a la diferenciación de un sistema de valores, capacidades y atributos que conformaron etnias sobre la base de dichos grupos raciales diferenciados. La etnia por consiguiente es una construcción histórica cultural sobre la base racial. Se define por el conjunto de atributos culturales (idioma, vestido, religión, instituciones) que otorgan una identidad global aceptada por el conjunto. A su vez, en una nación, las ramas étnicas comparten un pasado, un presente y un futuro comunes (Breilh 2014).

Las naciones tienen recursos de cohesión como el idioma y se consolidan mediante el poder, en este caso principalmente cultural, aunque necesitan de las otras formas de poder para reproducirse y consolidarse. Son por tanto primero relaciones culturales, aunque estas tengan profunda relación con las otras formas de poder. Precisamente, los grupos etno-nacionales que se han ubicado estratégicamente bien, adquieren mayor poder para consolidarse y expandir su propia cultura y subjetividad colectiva. El poder es el que da y mantiene la identidad y moldea la cultura, convirtiéndose en una gran mediación histórica entre la etnia y la nación. Mientras más poder tengan los grupos etno-nacionales, mayor capacidad para empujar la transformación plurinacional-multiétnica de la sociedad. Por el contrario, cuando su

deseo es dominar otras etnias, pueden terminar imponiendo una mentalidad monocultural y racista (Breilh 1996, 15-16).

### **3.2. Vigilancia de la leishmaniasis y protocolos**

La leishmaniasis en el Ecuador es un problema de salud pública debido a su amplia distribución, sobre todo en las áreas rurales, cercanas a bosques o en lugares remotos del País ya que éstas tienen difícil acceso a transporte y medicación principalmente las zonas cercanas a Colombia, razón por la cual se volvió una de las enfermedades de notificación obligatoria desde el año 2005 (Hashiguchi et al., 2017).

Entre el 2001 y 2019 se reportaron 24.305 casos (EC Ministerio de Salud Pública. 2019) aunque se piensa que algunos están infradiagnosticados porque la enfermedad se encuentra principalmente en las poblaciones que viven en zonas remotas, rurales y grandes áreas forestales de Ecuador, donde los transportes y los sistemas de atención médica son escasos, impidiendo el acceso de los pacientes a los sectores de salud, especialmente en las provincias Amazónicas y Esmeraldas, provincias occidentales y provincias más al norte cercanas a Colombia; la provincia que reportó más casos fue Pichincha con el 20,1% del total de casos, seguida de Esmeraldas con 16,4% del total de casos, Manabí con 12,8%, Morona Santiago con el 9,0%, Orellana con 7,0%, la provincia que menor porcentaje de casos tuvo fue Bolívar con 5,7%; estos números de casos demuestran que existe un amplio rango de distribución de enfermedades en ambas ecorregiones de las laderas andinas / cordillera, incluyendo los valles andinos, que tienen un clima subtropical (Hashiguchi et al., 2017).

El agente etiológico de la Leishmaniasis es un protozooario dimórfico perteneciente al reino Protista, subreino Protozoa, Phylum sarcomastigophora, Subphylum mastigophora. Este protozoo flagelado pertenece a la clase Zoomastigophora, orden Kinetoplastida, suborden Trypanosomatina, familia Trypanosomatidae y género *Leishmania* (García, 2004; Sánchez et al, 2004). *Leishmania* es un género que incluye más de 24 especies, la mayoría de éstas afecta al ser humano. (García, 2004).

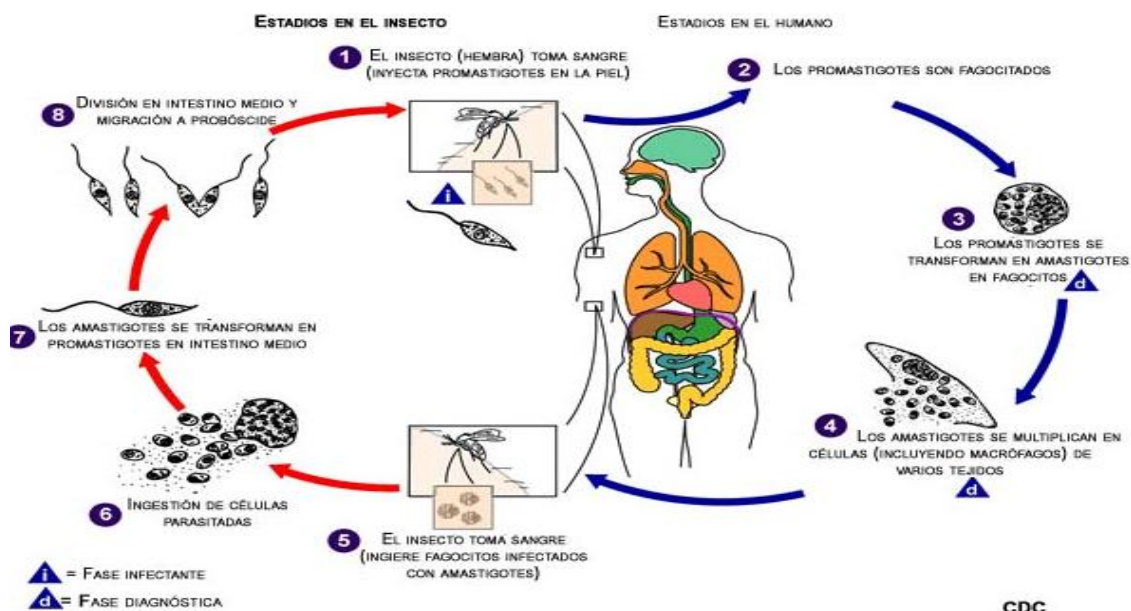


Ilustración 3. Ciclo vital de la leishmaniasis

Fuente: CDC Atlanta USA

Elaboración propia

El mecanismo de transmisión de la leishmaniasis es indirecto a través de picadura de algunas de las especies de *Lutzomyia* infectadas, que actúan como vectores. La *Lutzomyia* hembra succiona sangre con macrófagos infectados con amastigotes o amastigotes libres de un reservorio mamífero infectado y dentro de las primeras 24 horas después de la ingestión, los amastigotes se transforman en promastigotes multiplicándose, diferenciándose y colonizando el intestino posterior, medio y anterior del vector. Los promastigotes metacíclicos que migraron a la probóscide son inoculados cuando el vector se alimenta para luego ser fagocitados por los macrófagos transformándose en su interior en amastigotes donde se multiplican y provocan su ruptura saliendo más amastigotes que invaden otros macrófagos (Carrillo y Miranda 2018).

### 3.3. Mecanismos de notificación

Este evento es de notificación obligatoria y se registra en el EPI- Individual desde el año 2016, según esto tenemos definiciones en el Manual de Procedimientos SIVE-Alerta que delimita y norma la investigación epidemiológica en el Ecuador.



Ilustración 4. Cadena epidemiológica  
Fuente: Sala de Situación Nacional Salud  
Elaboración propia

### 3.4. Antecedentes

En relación a este estudio se encontró una serie de trabajos, investigativos de algunas entidades, en primer lugar, se encuentra la OMS con todas las publicaciones sobre control, protocolos, erradicación y tratamiento de la leishmaniasis a nivel, mundial y en más de 6 idiomas entre ellos se detallan los más importantes:

- Díaz, Benito. 2014. "Sociología de la leishmaniasis en Trujillo, Área Andina de Venezuela". <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/39112>.
- GAD Atacames. 2015. "Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Atacames 2014-2019".
- Hashiguchi, Yoshihisa. 2012. "Prevalencia y formas clínicas de las leishmaniasis en el noroccidente de la provincia de Pichincha – Ecuador". <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/handle/28000/5060>.
- López, Liliana, Jennifer Román, y Jaiberth Cardona. 2017. "Factores de Riesgo para leishmaniasis Cutánea: Revisión Sistemática de Estudios de Casos y Controles". <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/factores-de-riesgo-para-leishmaniasis-cutanea-revisioacuten-sistemaacutetica>.

Esta Organización tiene el 46% de publicaciones a nivel mundial sobre leishmaniasis (1258 publicaciones solo en español año 2015-2019), presta su ayuda técnica para la elaboración de manuales y prácticas clínicas en todo el mundo. En América del sur es la organización más solicitada para el apoyo en la elaboración de normas y



procedimientos, llegando a un 96 % de participación en todas las guías clínicas de los países de América del sur en la generación de este tipo de manuales, el 26.55 % se distribuye en la Universidades a nivel mundial que son auspiciados en un 38 % por la OMS y OPS, de estos estudios valiosos para la investigación se resume:

De acuerdo con los datos registrados en el Sis-Leish, 99,9% (49.354) de los casos informaron la variable sexo, de los cuales 68,7% (34.305) de los casos correspondieron al sexo masculino. Para los grupos de edad, 99,6% (49.744) de los casos presentaron esta variable, donde 14,35% (7.168) de los casos de la región ocurrieron en niños menores de 10 años; 7 países (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela, Guatemala y Surinam) presentaron una proporción entre 10-20% de casos en menores de 10 años, 2 (Honduras y Nicaragua) entre 20-30% y 3 (Costa Rica, El Salvador y Panamá) > 30% (Organización Panamericana de la Salud 2019).

Doce (70%) de los 17 países que reportan casos de LC presentarán más de 10% de los casos en menores de 10 años, sin embargo, en 5 países ese porcentaje es mayor de 25%. Adicionalmente en Costa Rica, Nicaragua y Panamá los porcentajes de mujeres afectadas son de 46%, 42% y 47%, respectivamente. Esos datos sugieren una posible transmisión domiciliar o peridomiciliar; sin embargo, una adecuada investigación epidemiológica y entomo-lógica deben ser realizadas en las áreas donde este perfil está ocurriendo, para que las posibles medidas de prevención, vigilancia y control puedan ser indicadas, caso necesario. El monitoreo de los casos en menores de 10 años debe ser sistemático, por ser una de las metas regionales del Plan de Acción de leishmaniasis que es reducir la proporción de leishmaniasis cutánea en niños menores de 10 años en 50% en la Región al 2022 (Organización Panamericana de la Salud 2019).

En el 2019, el 98,9% (49.395) de los casos se reportó la forma clínica de la leishmaniasis cutánea, dado que de estos 3,78% (1.882) fueron casos de la forma mucosa/mucocutánea (LM), considerada la más grave por causar complicaciones clínicas, discapacidades y mutilaciones. El promedio de la LM en la región es de 3,94% de los casos reportados y se mantiene estable desde el 2012. Cinco países Bolivia (231), Brasil (818), Colombia (101) Paraguay (62) y Perú (550) son responsables por 93,6% de los casos, siendo que Paraguay reportó la mayor proporción de casos de LM (67,4%), representando un aumento de 41% con relación al 2016. La forma cutánea atípica (LCA) en general se encuentra en países de Centro América, y en el 2017 se registró un total de 687 casos en la región, reportados por Honduras (553), Nicaragua (90), El Salvador (43) y Paraguay (1), resaltando que todos los casos de leishmaniasis cutánea en El Salvador

fueron de esta forma clínica y Paraguay registró el primer caso de LCA en el país. Llama la atención que en Guyana y Surinam esa información no está disponible en 100% de los casos confirmados, así como en 17% en Panamá, 5% en Nicaragua y 2% en El Salvador (Organización Panamericana de la Salud 2019).

## **Capítulo segundo**

### **Metodología y resultados**

#### **1. Metodología**

En este capítulo se describe el marco metodológico utilizado en el estudio, es decir una explicación de las técnicas e instrumentos utilizados en la recolección y análisis de los datos, así como también el planteamiento de la pregunta de investigación y los objetivos. Es importante también dar a conocer en este apartado el tipo de estudio o investigación empleado, el proceso de obtención de la muestra y los aspectos éticos a considerarse en la investigación.

##### **1.1. Pregunta central de investigación**

¿Es posible contribuir —mediante el análisis de la determinación social— a la mejora en la atención, adherencia al tratamiento y disminución del número de casos de leishmaniasis en los cantones de Muisne y Atacames?

#### **2. Objetivos**

##### **2.1. Objetivo general**

Analizar la leishmaniasis desde el enfoque de la determinación social y las dimensiones general, particular e individual de la población afectada en los cantones de Muisne y Atacames que se reportaron como casos confirmados en el año 2019 de la SE 01 hasta la SE 52

##### **2.2. Objetivos específicos**

- a) Estudiar la segregación general de la leishmaniasis los cantones de Muisne y Atacames en el año 2019.
- b) Caracterizar la tipología del modo de vida en la población afectada por leishmaniasis en los cantones de Muisne y Atacames en el año 2019.
- c) Contribuir a mejorar la vigilancia epidemiológica para la toma de decisiones mediante el análisis de las relaciones de la leishmaniasis con los determinantes sociales en la población afectada en el 2019 basados en la metodología y paradigma que aporta la epi-crítica.

- d) Caracterizar, identificar y analizar la magnitud, distribución y causalidad de la leishmaniasis durante el 2019, en relación a la determinación social, basados en los registros administrativos y recolección de información territorial.
- e) Conocer los procesos protectores y destructivos que están presentes en el proceso salud-enfermedad de los pacientes afectados por leishmaniasis.

### 3. Tipo de Estudio

#### 3.1. Nivel

La presente investigación es un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo desde la Determinación Social de Salud en los cantones de Muisne y Atacames de la provincia de Esmeraldas En Ecuador año 2019.

*Observacional.* Un estudio observacional es un tipo de estudio concreto que se define por tener un carácter estadístico o demográfico. Se caracterizan porque, en ellos, la labor del investigador se limita a la medición de las variables que se tienen en cuenta en el estudio. (Los estudios observacionales cumplen un papel primordial a la hora de llevar a cabo investigaciones epidemiológicas), en este trabajo los registros administrativos, ficha epidemiológica y encuesta semiestructurada aportan con información, de los casos de leishmaniasis en los cantones de Muisne y Atacames.

*Retrospectivo.* Los estudios retrospectivos se realizan basándonos en el presente, pero con datos del pasado mediante observaciones clínicas, o a través de análisis especiales, con la revisión de situaciones de exposición a factores sospechosos, comparando grupos de individuos enfermos (casos), con grupos de individuos sanos (controles). El objetivo principal de los estudios retrospectivos es probar alguna hipótesis planteada sobre la etiología de una enfermedad, es decir, que estos se dedican al análisis de una presunta relación entre algún factor o característica sospechosa y el desarrollo de cierto padecimiento. En relación a la leishmaniasis se quiere comprobar mediante este método el grado de asociación entre pobreza multidimensional modos de producción y otros determinantes sociales que influyan en el incremento o decremento de casos.

*Descriptivo.* Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (Fernández Sampieri,

Fernández y Baptista 2010, 55). En el estudio se describe el proceso de accesibilidad a los servicios de atención y su relación con el evento de la leishmaniasis posición de la vivienda y condiciones sociales y relación laboral, así como también los procesos destructivos y protectores de las personas afectadas por este evento en la provincia de Esmeraldas, cantones Muisne y Atacames.

### **3.2. Diseño**

El presente es un estudio retrospectivo, longitudinal de revisión de datos secundarios, tomando como referencia los expedientes o fichas epidemiológicas generadas en territorio para la investigación epidemiológica registradas y certificadas por el subsistema de vigilancia epidemiológica, encuestas semiestructuradas, de los casos notificados y confirmados en el año 2019 en los cantones de Muisne y Atacames, provincia de Esmeraldas.

### **3.3. Tipo de estudio**

La presente investigación es de tipo observacional documental, en donde no se modifica el fenómeno o el evento en este caso la leishmaniasis. Está basado en la recopilación de información en fuentes de carácter administrativo y territorial, se basa en la consulta de libros, en artículos o ensayos de revistas y periódicos, en documentos que se encuentran en los archivos y registros administrativos de la notificación y seguimiento de la leishmaniasis. La investigación es entendida como una búsqueda sistemática y empírica en la cual el investigador no tiene control directo sobre las variables independientes porque ya acontecieron sus manifestaciones o por ser intrínsecamente manipulables. (Cancela, Cea, Galindo y Valilla 2010, 9).

## **4. Universo y muestra**

### **4.1. Definición y caracterización de universo**

El universo de la población lo conformaron los 37 casos de leishmaniasis notificados y confirmados por definición de caso, que ocurrieron en los cantones de Muisne y Atacames provincia de Esmeraldas en el año 2019.

### **4.2. Tipo de procedimiento muestral**

El número de casos estudiados está en función del total de expedientes o fichas epidemiológicas registradas e investigadas que se recolectaron para el estudio, casos registrados en el año 2019, el estudio accedió a las fichas y registros administrativos de la Provincia de Esmeraldas, cantones de Muisne y Atacames que se convirtieron en la muestra para esta investigación, esto fue procesado en Tableau versión 10.5. y N-vivo para la fase cualitativa.

#### **4.3. Definición y caracterización de la muestra**

Las fuentes de información constituyen las fichas epidemiológicas distritales y provinciales de leishmaniasis, que son los documentos oficiales del MSP para el inicio de la investigación de cada caso, mismos que son el producto final de una completa y exhaustiva investigación del caso. La Dirección Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública es la encargada de mantener los archivos nominales de este evento en el software especializado para el archivo y procesamiento de la información epidemiológica, cada una de las Direcciones Distritales de Salud (DDS) a nivel nacional; de manera general, el sistema de vigilancia debería disponer de toda la información sobre las investigaciones territoriales de la leishmaniasis.

### **5. Recolección de datos**

#### **5.1. Técnicas**

Para sistematizar la información que se obtuvo de las fichas epidemiológicas territoriales adicional del sistema de vigilancia SIVE-Alerta y Sis-Lesh, se creó una base de datos en Excel que sistematizó las 16 variables elegidas para hacer el análisis de la epidemiología descriptiva que está en relación a las condiciones sociodemográficas y a la consistencia de la información: edad, estado civil, nivel de instrucción, paridad, ocupación, antecedentes vacúnales y de atención, números de contactos, distancia en horas desde el sitio donde identificó su problema hasta el servicio de salud más cercano, período de inicio de síntomas, definición de casos, tipo de muestra, criterio epidemiológico.

Tabla 2  
**Criterios de inclusión y exclusión de las fichas epidemiológicas de casos confirmados para leishmaniasis año 2019**

Casos	Inclusión	Exclusión
Casos de leishmaniasis año 2019	Casos de leishmaniasis que tengan ficha de investigación y sean casos confirmados según definición de caso expedientes clínicos, formularios del Epi-Individual.	Casos de los que sean confirmados por laboratorio y/o dispongan de ninguna información o que exista parcialmente la documentación que no permita ser analizada
Casos cerrados en el año 2019 con inicio de síntomas no más de 6 meses posteriores	Casos de leishmaniasis notificados y confirmados en el año 2019 SE 01- Hasta SE 52 sin inicio y notificación en años anteriores	Casos de leishmaniasis ocurridos en el año 2020 y anteriores al 2019.
Casos de leishmaniasis	Casos que cumplan definición de caso y sean cerrados por laboratorio o nexo epidemiológico según previa investigación año 2019	Casos no cerrados o pendientes, no concluyentes con sospecha de leishmaniasis

Fuente: Sive-Alerta  
 Elaboración propia

De las 65 fichas epidemiológicas del año 2019 (de un total de 267 casos de leishmaniasis registrados como casos sospechosos) se revisaron 267 notificaciones de la provincia de Esmeraldas, mismas que se registran como cerradas y cumplen definición de caso son 37.

Tabla 3  
**Casos de leishmaniasis nivel nacional año 2019**

Total de casos confirmados de Leishmaniasis Cutánea, Leishmaniasis mucocutánea por provincia Ecuador, SE 01-52/2019	
Prov Domic	Año 2019
PICHINCHA	231
MORONA SANTIAGO	154
ESMERALDAS	116
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	113
SUCUMBIOS	85
NAPO	62
ORELLANA	61
PASTAZA	59
MANABI	58
BOLIVAR	27
ZAMORA CHINCHIPE	24
COTOPAXI	18
LOS RIOS	15
IMBABURA	14
EL ORO	12
CHIMBORAZO	10
LOJA	10
AZUAY	9
TUNGURAHUA	9
CAÑAR	8
GUAYAS	8
CARCHI	1
<b>Total</b>	<b>1.104</b>

Fuente: SIVE-Alerta (2019)  
 Elaboración propia

Tabla 4  
**Casos de leishmaniasis provincia de Esmeraldas por cantones año 2019**

Total de casos confirmados de Leishmaniasis Cutánea, Leishmaniasis mucocutánea provincia de Esmeraldas Ecuador, SE 01-52/2019		
Provincia Domicilio	Cantón Domicilio	Año 2019
ESMERALDAS	QUININDE	33
	MUISNE	19
	ATACAMES	18
	ESMERALDAS	17
	RIOVERDE	13
	SAN LORENZO	12
	ELOY ALFARO	4
Total		116

Fuente: SIVE-Alerta (2019)

Elaboración propia

## 5.2. Proceso de identificación y recopilación de las fichas epidemiológicas EPI-1 Individual para el estudio de la leishmaniasis en los cantones de Muisne y Atacames

El número de casos estudiados está en función del total de expedientes que el distrito de salud en coordinación con la zonal recaba para el estudio. Del total de 156 casos notificados como sospechosos en los cantones de Muisne y Atacames en años 2019, se confirmaron 37 con definición de caso, el estudio recopiló las 37 fichas epidemiológicas que se confirman, investigan y notifican en cada distrito de cada unidad operativa de los cantones Muisne y Atacames provincia de Esmeraldas.

Las fichas epidemiológicas de investigación epidemiológica constituyen parte de los registros administrativos del Ministerio de Salud Pública que son los documentos oficiales expedidos en las unidades de atención por los epidemiólogos encargados de la investigación de caso en territorio que resultan como producto final de una completa y exhaustiva investigación de caso.

## 5.3. Instrumentos<sup>1</sup>

La consistencia de cada una de las fichas de notificación EPI-1 individual fue medida en base al cumplimiento del 90% de las variables que deben estar contenidas en el informe. De tal manera que si el formato de la ficha zonal, provincial y distrital que

<sup>1</sup> Manual de procedimientos SIVE-Alerta y respuesta del MSP año 2014.



exige el manual de vigilancia, contempla la inclusión de 20 datos que describen la cronología del evento a investigar, el 90% de la información corresponde a 36 datos que deben contener las fichas como criterio mínimo para ingresar al estudio y para que la información y la inclusión de las variables de cálculo para el diseño de la determinación social buscado sea consistente.

El siguiente paso consistió ingresar detenidamente cada una de las fichas y/o documentación disponible con el fin de examinar a profundidad las variables que ayuden a identificar los determinantes sociales de cada caso en particular y poder evidenciar todos aquellos aspectos que no quedaron consignados en las bases estadísticas de los registros administrativos de análisis clásico de informe epidemiológico.

Para los casos clasificados como sospechosos se requirió llegar a la fuente primaria (encuesta semiestructurada), siendo necesaria su categorización y cierre cumpliendo los parámetros de definición de caso.

De igual manera, esta información fue sistematizada en una base de datos Excel, que coincida con la extracción del subsistema de vigilancia de SIVE-Alerta para enfermedades o eventos de notificación obligatoria y analizada por el mismo paquete estadístico Tableau versión 2019.4 utilizado para el resto del estudio. Para este modelo también se utilizó el criterio epidemiológico de cierre de caso como la definición y cierre oportuno.

#### **5.4. Análisis de datos**

Los datos fueron analizados en el software tableau versión 2019.4. Se realizó una explicación descriptiva de los resultados, así como también un análisis estadístico de comparación y asociación entre las variables de estudio, los determinantes sociales del sector y de cada uno de los casos de leishmaniasis acontecidos en los cantones de estudio, también se categorizo las diferentes realidades con unas bases nominales robustas captadas a nivel nacional por el subsistema de vigilancia epidemiológica.

La información fue recopilada en bases de datos por provincias, cantones y año de ocurrencia para posterior a esto filtrar por los cantones de Muisne y Atacames; a cada caso le fue asignado un código alfa numérico y al ser analizado fue clasificado por provincias y cantón de residencia. Se llevó un proceso de admisión de la documentación por cada provincia, cantón y fue solicitándose la información. Se analizó la información y se determinó, en función de las fichas epidemiológicas, las variables que constituirían

la base. Estas variables se dividieron en tres partes, la primera de características sociodemográficas, la segunda todas las variables referidas a la leishmaniasis, la tercera de determinación social.

Una vez determinadas las variables se codificaron se ingresaron los datos obtenidos, se elaboró un plan de análisis en el que se destaca la frecuencia de las variables para caracterizar la leishmaniasis y su ocurrencia y un cruce de variables que permita inferir ciertas relaciones entre las variables sociodemográficas y las de la leishmaniasis para poder relacionar los resultados y plantear escenarios de solución. La construcción de las bases de datos se realizó en los programas o software antes mencionado, para la parte descriptiva univariada se utilizaron las herramientas de tablas de frecuencias, y gráficos de barras, en la parte descriptiva bivariada se utilizaron tablas cruzadas.

## **6. Ética**

### **6.1. Consentimiento previo, libre e informado**

Como primer paso, en el estudio no hay necesidad de consentimiento informado debido a que los participantes son casos de leishmaniasis de los registros administrativos y epidemiológicos del Ministerio de Salud Pública; y también se basa únicamente en la revisión y sistematización de la información contenida en los mismos registros administrativos, que se obtuvo a partir de las auditorías médicas realizadas y archivadas por el Sistema de Vigilancia Epidemiológica SIVE-Alerta.

### **6.2. Confidencialidad y anonimato**

Para mantener la anonimización de los datos, se diseñó una codificación numérica para cada caso, de tal manera que no implica riesgo alguno para ningún individuo, se debe considerar que el estudio solo maneja información generada por el estamento oficial y en ningún momento el investigador tiene contacto con personas, familiares o involucrados en el estudio de los casos de leishmaniasis.

### **6.3. Consentimiento informado<sup>2</sup>**

Para el presente trabajo no es aplicable porque se trata de personas que se registraron en el subsistema de vigilancia epidemiológico de uso y funcionamiento

---

<sup>2</sup>Autorización firmada por el Director de la Unidad de la DNVE se encuentra en Anexos.

obligatorio por ser una enfermedad de notificación y registro epidemiológico. En su defecto se elabora un documento en su remplazo que autorice al investigador a usar todos los datos e información proporcionada por el Ministerio de Salud Pública.

## 7. Modelo analítico y operacional del estudio

Tabla 5  
Modelo analítico y operacional, contraste entre la epidemiología clásica y la epidemiología crítica en el estudio sobre la leishmaniasis en los cantones de Muisne y Atacames provincia de Esmeraldas, Ecuador año 2019

Variable	Dimensión	Indicador	Escala	Uso sistema tradicional SIVE-Alerta	Uso ficha epidemiológica
<b>Edad</b>	Intervalo de tiempo en años que transcurre desde el nacimiento hasta el día del deceso	Años cumplidos	Edad en años		si
<b>Estado civil</b>	Condición particular que caracteriza a una persona en relación a los vínculos con otras personas.	Estado civil según la Dirección Nacional Del Registro Civil	Casado	si	si
			Unido	no	si
			Separado	no	si
			Divorciado	no	si
			Viudo/a	no	si
<b>Nivel de instrucción</b>	Grado de conocimientos adquiridos por estudio formal.	Instrucción según la Dirección Nacional Del Registro Civil	Soltero/a	si	si
			Sin dato	si	si
			Ninguna	si	si
			Primaria	no	si
			Secundaria	no	si
<b>Ocupación</b>	Acción o función que desempeña para ganar el sustento y que está relacionado con el nivel adquirido de conocimientos.	Ocupación determinada por la Dirección Nacional del Registro Civil	Superior	no	si
			Sin dato	no	si
			Desempleo	no	si
			Trabajo informal	no	si
			Trabajo formal	no	si
<b>Antecedentes de enfermedad vectorial</b>	Historia de acontecimientos pasados relacionados con la infección de la EVT.	Estado actual del paciente	Estudiante	no	si
			Sin dato	si	si
			Dengue	no	si
<b>Determinantes sociales</b>	Atenciones del medio donde vive.	Zona donde vive sector	Malaria	no	si
			Chikungunya	si	si
			Otras vectoriales	si	si
			Costa	no	si
			Sierra	no	si
			Oriente	no	si
			Región Insular	si	si

<b>Distancia de lugar de trabajo</b>	Distancia en el que está ubicado el lugar de trabajo de su hogar.	Número de horas	< a 1 h	no	si
			De 2 a 3 h	no	si
			4 a 6 h	no	si
			Sin dato	si	si
<b>Fecha de inicio de síntomas</b>	fecha del año en el que inicia síntomas.	dd/mm/aa	De enero a Diciembre	si	si
			Sin dato	si	si
<b>Establecimiento donde fue atendido</b>	Sitio, lugar o unidad operativa donde se atendió.	Lugar determinado donde ocurrió la atención por leishmaniasis.	Nivel 1 (Centros, Subcentros y	si	si
			Nivel 2 (Hospital Básico)	no	si
			Nivel 3 (Hosp. De		si
			Especialidades y Especializado)	no	
			Hospital o Clínica privada	no	si
			Domicilio	no	si
			Médico del barrio	si	si
			Otros	no	si
			Sin dato	si	si
<b>Provincia de atención</b>	Unión de 2 o más cantones que conforman una unidad del territorio nacional llamada provincia donde se realiza la atención.	Alguna de las 24 provincias del país	Provincia según la codificación DPA		si
				si	
<b>Cantón de atención</b>	División política de segundo nivel del Ecuador donde ocurrió la <b>atención</b> del evento.	Alguno de los 224 cantones del país.	Cantón según la codificación DPA		si
				si	
<b>Provincia de residencia</b>	Unión de 2 o más cantones una unidad del territorio nacional llamada provincia donde reside habitualmente.	Alguna de las 24 provincias del país.	Provincia según la codificación DPA		si
				si	
<b>Cantón de residencia</b>	División política de segundo nivel del Ecuador donde reside habitualmente.	Alguno de los 224 cantones del país	Cantón del país según codificación DPA		si
				no	

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

### 7.1. Modelo operacional de los procesos protectores.

Tabla 6  
Modelo operacional de los procesos protectores de la salud

Dimensión	Bloque	Categorías	Indicadores Puntajes	Puntajes finales
PROCESOS PROTECTORES DE SALUD	SOCIAL Y DEPORTIVO	Organización Social	Pertenece usted a alguna Organización Social en su barrio o localidad	0:No/1:Si
		Deporte	Practica algún deporte	0:Si/1:No
	SALUD	Sueño	Tiene problemas de sueño	0:Si/1:No
		Tratamiento médico	Ha tenido tratamiento médico en el último año	0:Si/1:No
		Tratamiento psicológico	Ha tenido tratamiento psicológico en los últimos dos años	0:Si/1:No
	CONSUMO DE SUSTANCIAS	Consumo de Alcohol	Actualmente consume o es ex consumidor de alcohol	0:Si/1:No
			Nunca ha consumido alcohol	0:Si/1:No
		Consumo de Cigarrillo	Actualmente consume o es ex consumidor de cigarrillos	0:Si/1:No
			Nunca ha consumido cigarrillos	0:Si/1:No
		Drogas	Actualmente consume o es ex consumidor de drogas	0:Si/1:No
			Nunca consumido drogas	0:Si/1:No
	LABORAL	Situación actual	Solo estudia	0:Si/1:No
			Estudia y trabaja	0:Si/1:No
		Seguridad Social	Ninguno	
			IESS, ISSPOL, ISSFA, Privados	
			No informa	

Fuente y elaboración propias



## **Capítulo tercero**

### **Resultados**

#### **1. Contexto**

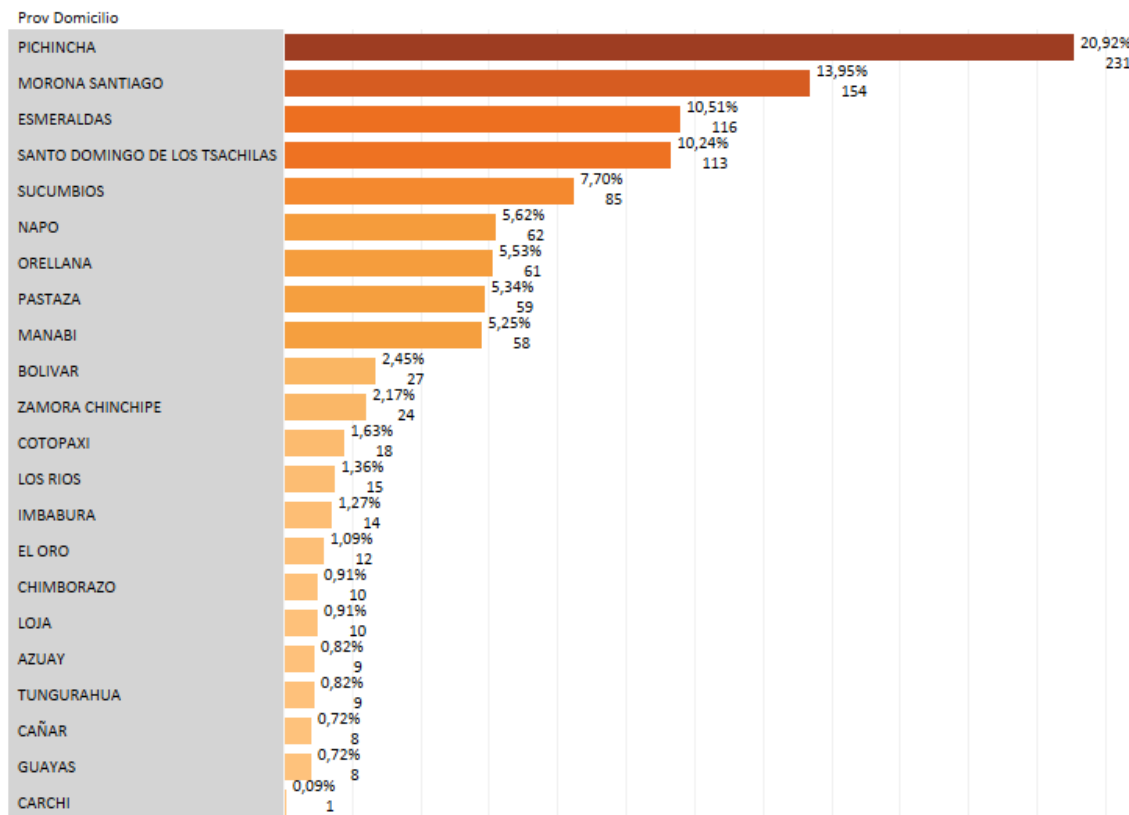
El incremento de la incidencia ha llevado a que la clasifique la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una de las grandes endemias, actualmente en la categoría uno, y es considerada una de las cinco enfermedades infecciosas más importantes, para la cual no existe control adecuado. Aproximadamente el 95% de los casos de leishmaniasis cutánea se producen en el continente americano, Oriente Medio y Asia Central. Se estima que anualmente aparecen 0,7 a 1,5 millones de casos nuevos a nivel mundial (Organización Mundial de la Salud 2019).

El Ecuador es considerado endémico en leishmaniasis cutánea. De acuerdo a los datos de la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica, publicados en las gacetas epidemiológicas de los años 2017 al 2019 hasta el lunes 6 de enero del 2020, se reportaron 33.646 casos a nivel nacional (Ministerio de Salud Pública 2019).

En Esmeraldas en el mismo periodo se registraron 3.263 casos, y en los cantones de Muisne y Atacames que es la zona de estudio un total de casos en ese mismo periodo de 929 casos. Es claro que la población masculina tiene un porcentaje mayor de intervención en la vida económica de los cantones Muisne y Atacames principalmente en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca. A pesar de esto el acceso a los servicios sociales es precario para los dos grupos, considerandos para el análisis el contexto individual (INEC 2011a).

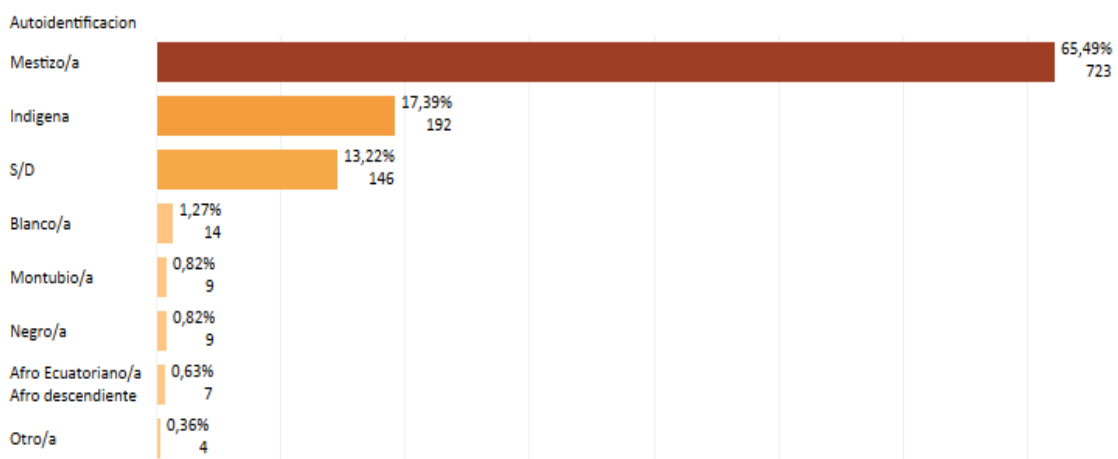
Por distintas razones, el sistema de Salud no logra el acceso universal de toda la población a los servicios de atención y prevención, pese a los esfuerzos, considerando que el único prestador de servicios de atención en salud gratuito para estos sectores es el Ministerio de Salud Pública (MSP). Esto se produce, entre otras razones, por los débiles eslabones de la cadena, condiciones que no permiten una atención integral, ni extramural (fuera de las unidades operativas) para la captación oportuna de la leishmaniasis, ni de acciones de promoción y prevención de la salud control vectorial tratamiento y adherencia al tratamiento. La tasa de incidencia de la leishmaniasis por cada 100 mil habitantes en el país es de 6,4 mientras que en Esmeraldas es de 8,91 y en Muisne y Atacames es de 6.12 y 3.32 respectivamente año 2019.

Tabla 7  
Leishmaniasis por provincia de domicilio, Ecuador año 2019



Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual  
Elaboración propia

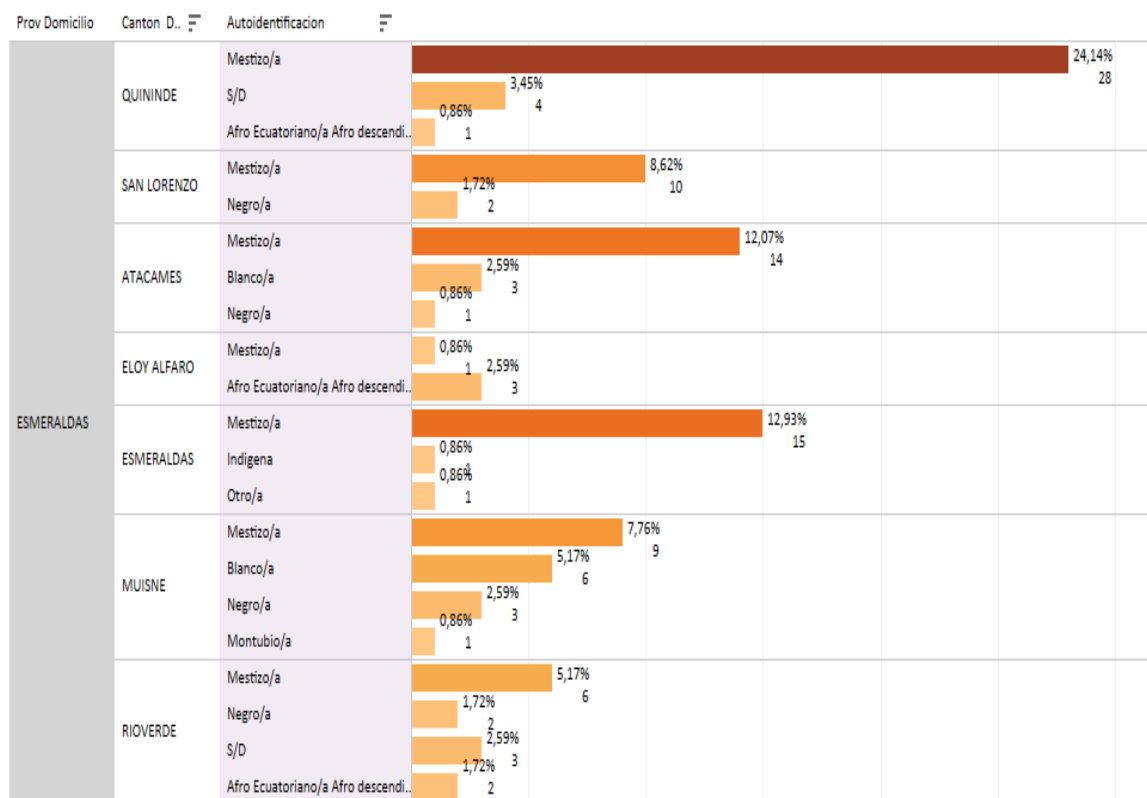
Tabla 8  
Leishmaniasis por etnia, Ecuador 2019



Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual  
Elaboración propia



Tabla 9  
**Leishmaniasis por cantón y auto identificación étnica provincia de Esmeraldas, Ecuador 2019**



Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual  
 Elaboración propia

El ciclo empieza cuando el vector conocido comúnmente como “manta blanca” o “palomilla” transfiere mediante picadura, hacia la sangre del futuro reservorio, (mamíferos salvajes, domésticos o al humano) entre de 10 y 100 promastigotes presentes en la probóscide y penetran en la dermis, la saliva del mosco reduce la producción de óxido nítrico por los macrófagos activados (García, 2004; Uribarren, 2017).

La distribución de los casos de leishmaniasis se identifica más evidente en el pueblo predominante rural que es el pueblo afro en los cantones de estudio, en la investigación se identificó más casos de leishmaniasis por identificación clínica y la búsqueda de los pacientes con leishmaniasis en sus propias comunidades, permitió identificar a más personas con la enfermedad desde mediados del año de estudio. En todo 2019 la DNVE en Esmeraldas, identificó 143 casos de enfermos con leishmaniasis principalmente en los cantones de Muisne y Atacames. Los casos notificados mayoritariamente se presentan en un 68% en personas del sexo masculino y en mujeres alcanza el 32%, patrón que también se verificó en años anteriores.

## 2. Tendencias de la leishmaniasis por años

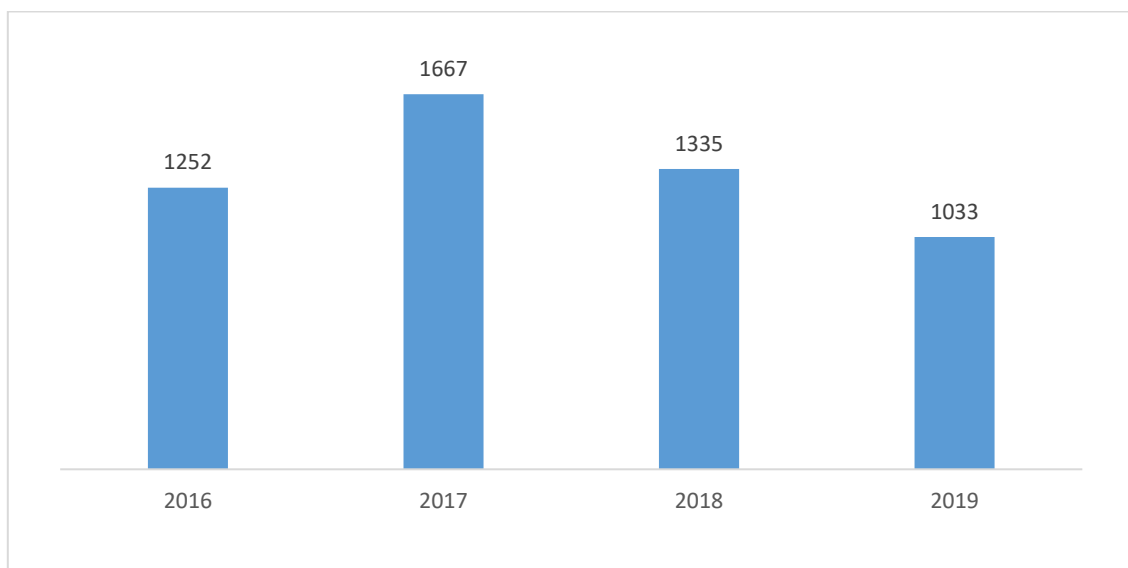


Ilustración 5. Casos de leishmaniasis a nivel nacional, periodo 2016-2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

En la ilustración se muestra una ligera disminución de los casos en el año 2019 a comparación de los años 2016, 2017, 2018, en un porcentual del 22,61 % de decremento comparando el año 2018 con el 2019, esto se debe especialmente al nulo fortalecimiento en el sistema de captación y el alto déficit de personal epidemiológico, capacitación deficiente y nula en las unidades ubicadas en las zonas de estudio (Ilustración 5).

### 2.1. Caracterización sociodemográfica de leishmaniasis en el año 2019

El análisis de cada caso de leishmaniasis es una tarea que conlleva un profundo y consensuado estudio del entorno que rodea cada uno de los casos; además de procesar la parte descriptiva, el análisis de la leishmaniasis debe ser un proceso integral que involucre la investigación epidemiológica e historias clínicas, fichas EPI 1 individual.

En el presente estudio se investigaron 37 casos de leishmaniasis reportados, investigados y notificados como confirmados según definición de caso en el año 2019 en la provincia de Esmeraldas cantones Muisne y Atacames. A través del estudio realizado en las zonas geográficas de intervención; se puede establecer los principales determinantes, que de acuerdo con su grado de asociación contribuyeron en la incidencia de la leishmaniasis durante el año 2019, en orden de importancia:

1. Formas de trabajo o productivas.
2. Ingresos económicos y la distancia de desplazamiento para determinar el tiempo de traslado.
3. El tipo de auto identificación étnica y el crecimiento de la frontera agrícola.

En la zona de estudio se identificó las formas de trabajo o productivas como el primer determinante, seguida por los ingresos económicos y la distancia de desplazamiento para determinar el tiempo de traslado. En tercer lugar, el tipo de auto identificación étnica y el crecimiento de la frontera agrícola para poder determinar grados de asociación que contribuyan a la incidencia de la leishmaniasis en el año 2019.

## 2.2. Análisis descriptivos de la leishmaniasis

De todos los casos reportados de leishmaniasis en el 2019 en los cantones Muisne y Atacames, el sexo más afectado es el masculino con el 54,05% (20 casos).

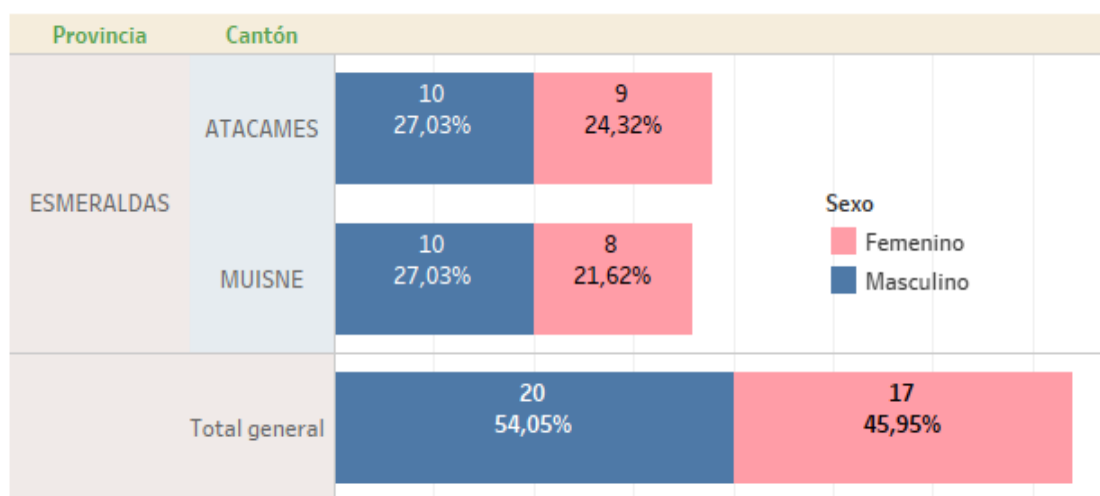


Ilustración 6. Leishmaniasis por cantón y sexo, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

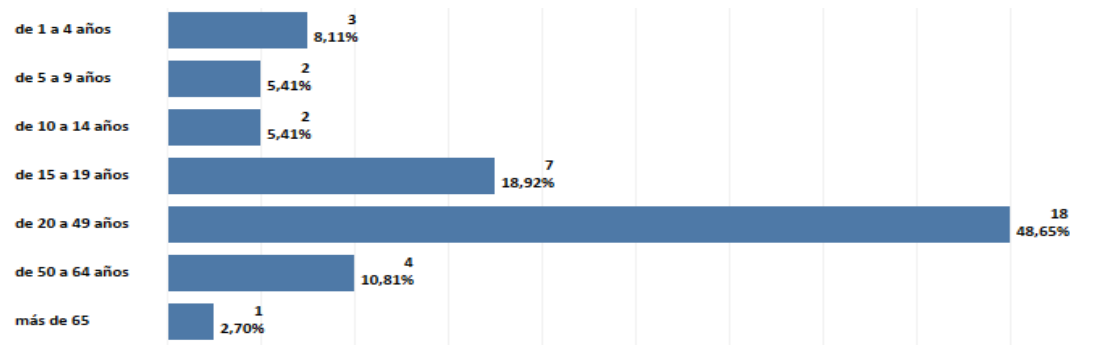


Ilustración 7. Resultados casos de leishmaniasis por grupo de edad, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

El análisis refleja el 48,65% de casos ocurrió en el grupo de edad comprendido entre los 21 a 49 años de edad; seguido por el 18,92%, en el grupo de edad de 15 a 19 años (Ilustración 7).

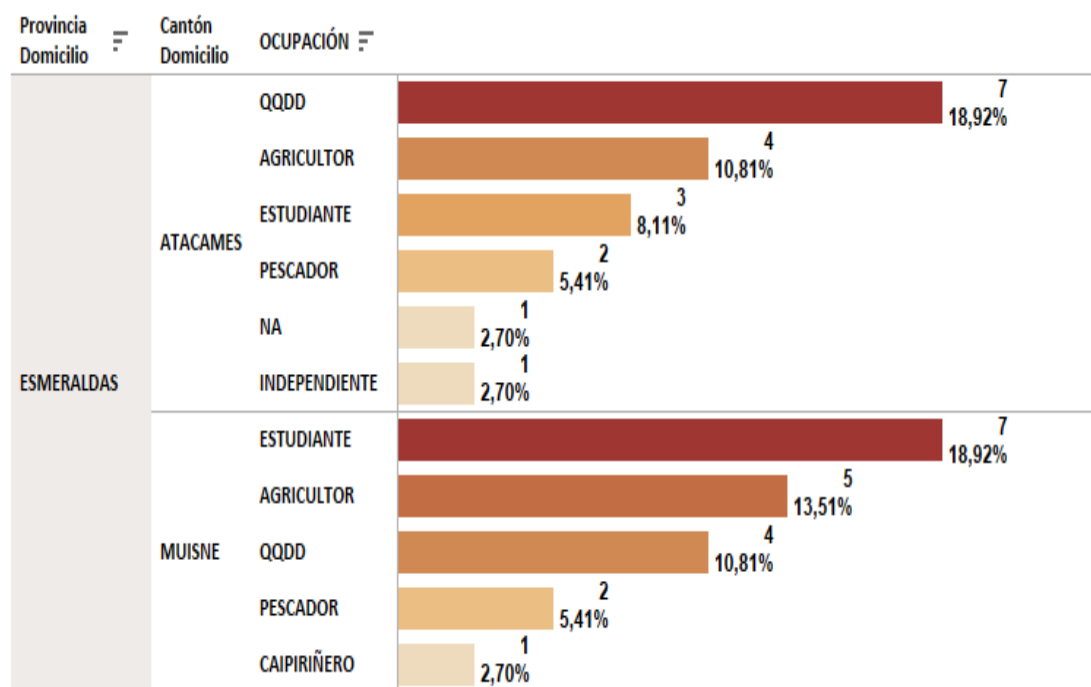


Ilustración 8. Leishmaniasis por ocupación y domicilio, Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

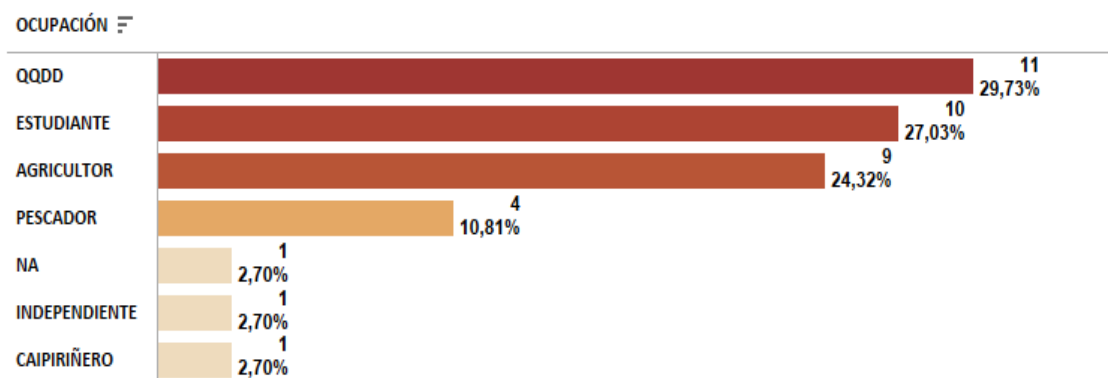


Ilustración 9. Leishmaniasis por ocupación, Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

En promedio, un 29,73% de las personas contagiadas en el año 2019 se dedican a los quehaceres domésticos (QQDD), que corresponden a amas de casa. Un 27,03% son estudiantes, seguidos por un 24,32% de personas dedicadas a la agricultura, se debe considerar que la leishmaniasis requiere para su contagio de condiciones climáticas y territoriales adecuadas como reservorios naturales y un huésped humano para contribuir con el ciclo natural de la enfermedad y evolución del agente patógeno (Ilustración 9).

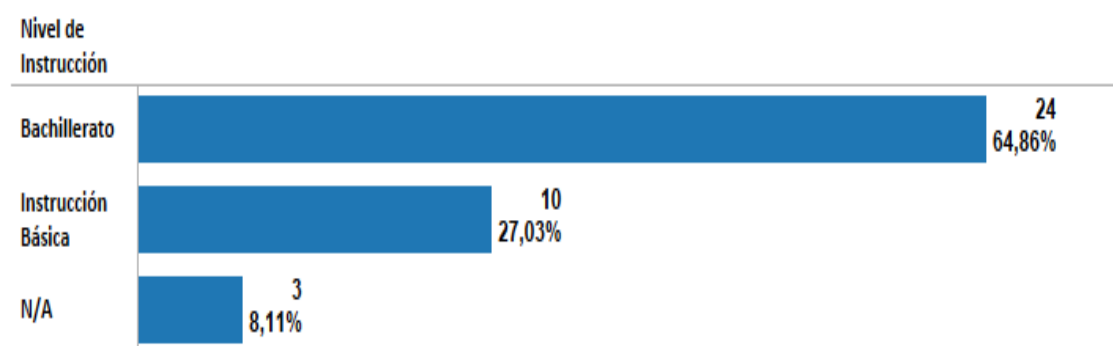


Ilustración 10. Leishmaniasis por nivel de instrucción formal, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

Se observa que las personas contagiadas con una instrucción formal de bachillerato representen un 64,86%, seguida por una instrucción formal de primaria o básica que representen un 27,03%, por lo que existe una relación protectora del nivel de educación para la incidencia de la leishmaniasis (Ilustración 10).

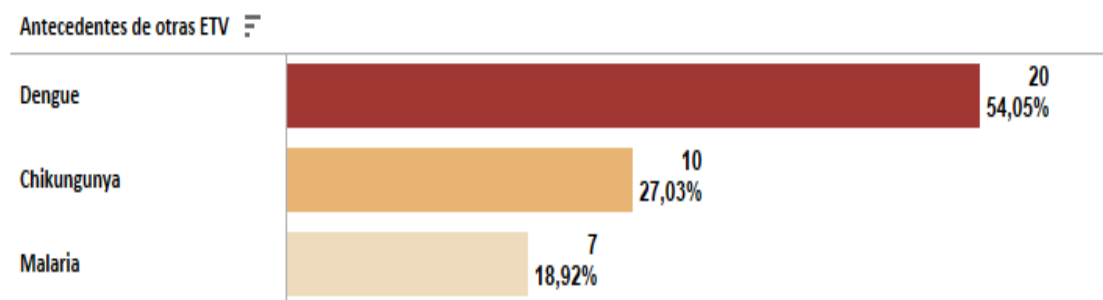


Ilustración 11. Leishmaniasis según antecedentes de enfermedades vectoriales, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

El análisis refleja que un 54,05% de personas contagiadas se contagiaron de otra enfermedad vectorial como dengue, seguida por chikungunya con un 27,03%, finalmente tenemos a la enfermedad vectorial de la Malaria con un 18,92%, esto es muy importante evidenciar en la información para poder determinar un perfil epidemiológico de enfermedades vectoriales y posible reconocimiento de enfermedades reemergentes en la zona de estudio (Ilustración 11).

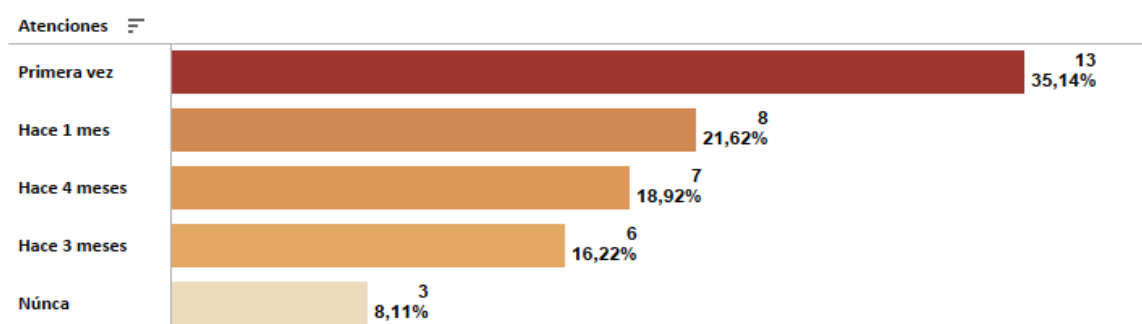


Ilustración 12. Leishmaniasis según número de atenciones, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

El grupo de personas contagiadas que no asistieron por otra patología a las unidades de atención tenemos un 35,14%, en segundo lugar se encuentra las personas que asistieron por diversas causas a la atención con un 21,62%, en tercer lugar tenemos las que asistieron hace 4 meses por diversas causa con un 18,92%, y hace 3 meses con un 16,22 %, la variable resultante nunca hace referencia a las personas contagiadas que fueron diagnosticadas por clínica en sus hogares y sitios de trabajo por brigadas del Ministerio de Salud Pública, esto es muy importante analizar para poder determinar los alcances de la prevención y atención en salud (Ilustración 12).

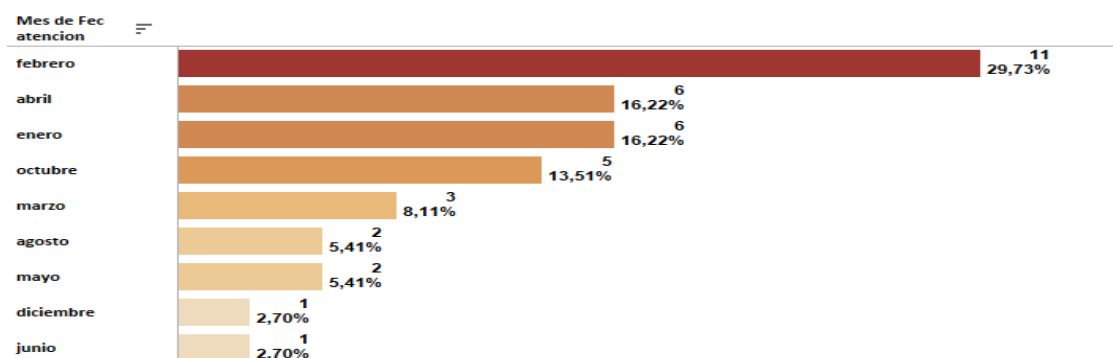


Ilustración 13. Leishmaniasis según mes de atención, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

Dentro del análisis por mes de atención se localiza en primer lugar febrero con un 29,73%, seguido por abril con un 16,22%, en tercer lugar, tenemos enero con un 16,22%, esto se considera importante en el análisis debido a que los meses con mayor número de registros febrero y abril son los meses de siembra y cosecha de monocultivo de palma, y son los meses de mayor temperatura en la zona de estudio (Ilustración 13).

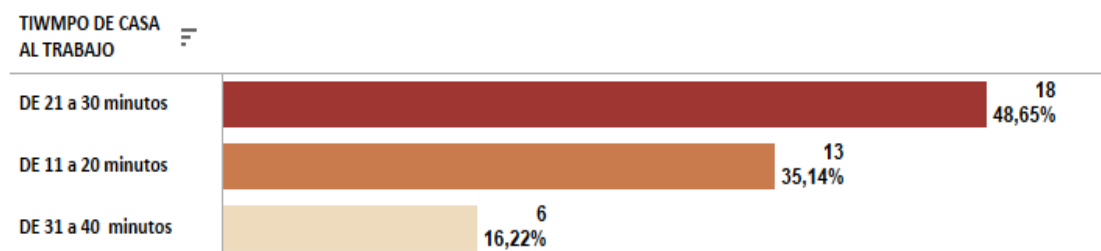


Ilustración 14. Leishmaniasis según distancia del domicilio al lugar de trabajo, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

El 48,65% del grupo de personas contagiadas estuvieron de 21 a 30 minutos de distancia del lugar de trabajo, seguidas por un 35,14%, que estuvieron de 11 a 20 minutos de su casa a su lugar de trabajo, para finalizar tenemos un 16,22% que se encontraron a más 31 a 40 minutos de distancia del domicilio al sitio de trabajo, este determinante se analizar para poder determinar el lugar posible del contagio (Ilustración 14).

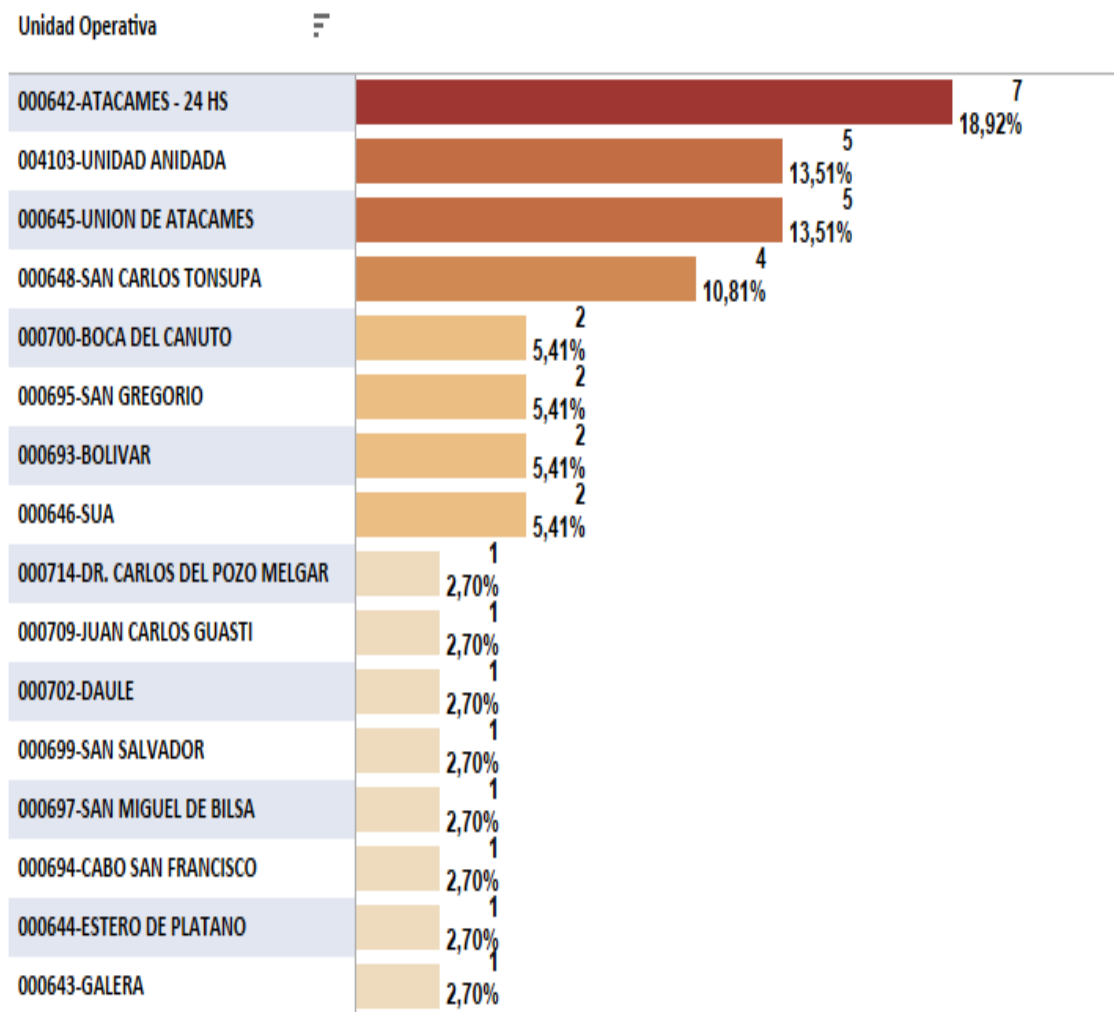


Ilustración 15. Leishmaniasis según establecimiento de atención, cantones Muisne - Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

El 19,92% de las personas contagiadas con leishmaniasis se atendieron en la unidad Atacames 24 h, seguida por la unidad anidada con un 13,51% que es una unidad de primer nivel, confirmando que las unidades de atención tienen una capacidad diagnóstica en todos sus niveles para esta patología (Ilustración 15).



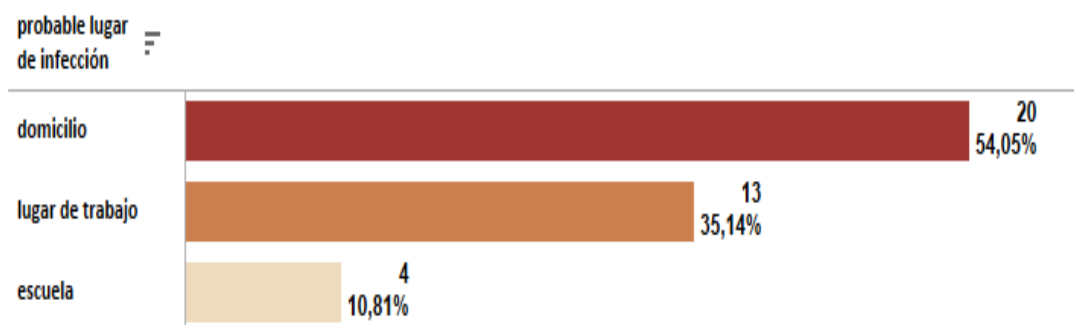


Ilustración 16. Leishmaniasis según lugar probable de infección, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: Ficha epidemiológica EPI 1 Individual

Elaboración propia

El 54,05% de las personas con leishmaniasis se contagiaron en su domicilio, el 35,14% se contagió en su sitio de trabajo y el 10,81% se contagió en la escuela o sitio de estudio, esto se determinó por el tiempo que las personas pasaron realizando esta actividad y los periodos de alimentación del vector (Ilustración 16).

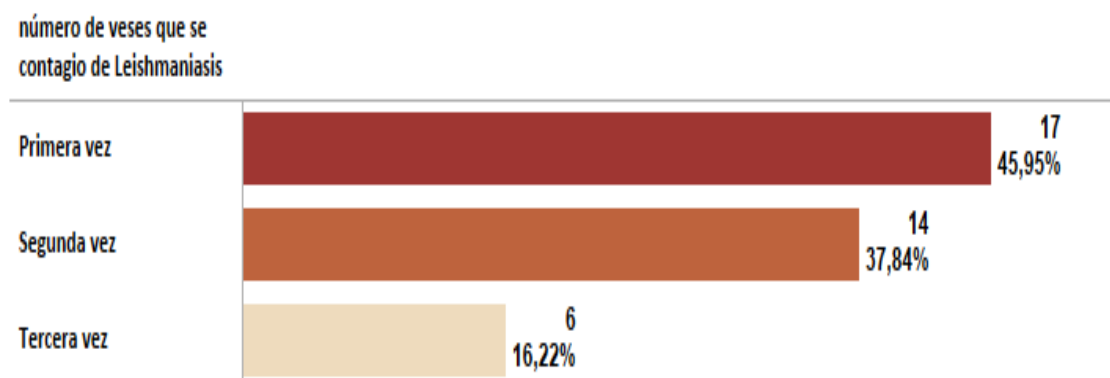


Ilustración 17. Leishmaniasis según número contagios, cantones de Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

El 45,95% fue diagnosticado por primera vez, seguido por un 37,84% por segunda ocasión, y para finalizar o por tercera vez un 16,22%, en el análisis se puede determinar que como es una zona endémica suele pasar esto, pero también se deduce que la adherencia al tratamiento es un determinante para que exista esta condición en los estratos dos y tres (Ilustración 17).



Ilustración 18. Leishmaniasis por tipo, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

Para este análisis se investiga y caracteriza solo la leishmaniasis cutánea (Ilustración 18).

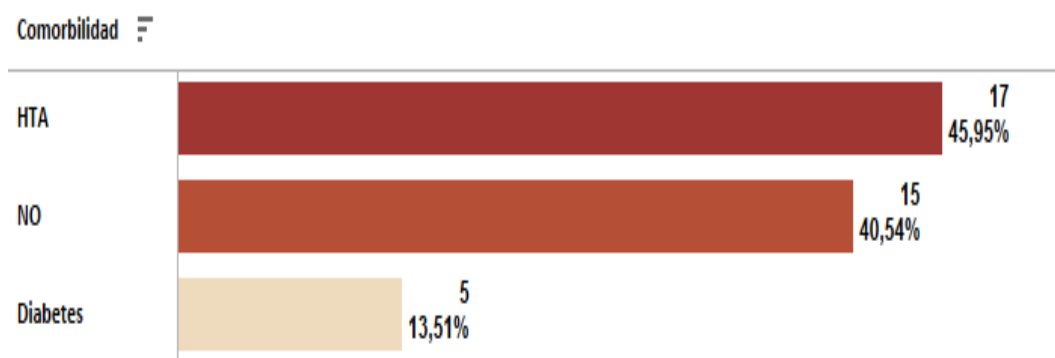


Ilustración 19. Leishmaniasis por tipo de comorbilidad, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: Ficha epidemiológica, EPI-1 Individual

Elaboración propia

El 45,95%, registra una enfermedad crónica de hipertensión arterial, seguida por un 40,54% que no presentan ninguna comorbilidad, y finalmente tenemos a la diabetes tipo dos con un 13,51%, esto se analiza ya que la prestación de los servicios y la atención farmacológica difiere para estos pacientes (Ilustración 19).



Ilustración 20. Leishmaniasis en embarazadas, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

Del análisis por personas en estado de gestación tenemos que a la fecha de la investigación año 2019, se encontraba un 16,22% en embarazo y un 83,78% sin esta condición, se analiza esto para los fines de tiramiento y poder analizar los determinantes sociales de estos embarazos (Ilustración 20).

Tabla 10  
**Leishmaniasis en embarazadas por localidad, cantones Muisne y Atacames año 2019**

Cantón Domicilio	Parroquia de Domicilio	Embarazada			Total
		No	SI		
ATACAMES	ATACAMES	8,11%			8,11%
	LA UNION	16,22%	2,70%		18,92%
	SUA (CAB. EN LA BOCANA)	5,41%			5,41%
	TONCHIGUE	5,41%			5,41%
	TONSUPA	8,11%	2,70%		10,81%
MUISNE	BOLIVAR	5,41%			5,41%
	DAULE	2,70%			2,70%
	GALERA	2,70%	5,41%		8,11%
	MUISNE	8,11%			8,11%
	SAN FRANCISCO	2,70%			2,70%
	SAN GREGORIO	18,92%	5,41%		24,32%
Total		83,78%	16,22%		100,00%

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual  
Elaboración propia

Del análisis se desprende que en las parroquias de La Unión con un 2,70% y Tonsupa con un 2,70%, son la de mayor número de mujeres embarazadas en al cantón Atacames, también se puede determinar que en la parroquia de Galería con un 5,41% y San Gregorio con un 5,41% son las que más mujeres embarazadas tiene en el cantón Muisne (Tabla 10).

### 2.3. Análisis de la leishmaniasis y los procesos relacionados

Se realizó un análisis de comparación de medias entre las variables en estudio relacionadas a los modos de vida. Este estudio se realizó en la provincia de Esmeraldas cantones de Muisne y Atacames, de donde se seleccionó los registros administrativos e historias clínicas además fichas epidemiológicas, insumo principal para el cierre y confirmación de los casos de leishmaniasis.

Con la intención de establecer una relación causal entre las variables más importantes del estudio, se realizaron tablas de cruces de frecuencias. Las variables que

más se relacionaron fueron: los grupos de edad de los pacientes contagiados, el período de ocurrencia (mes), el número de atenciones, el seguimiento del tratamiento, la adherencia al tratamiento, embarazo, tipo de comorbilidades, consumo de drogas, tipo de trabajo.

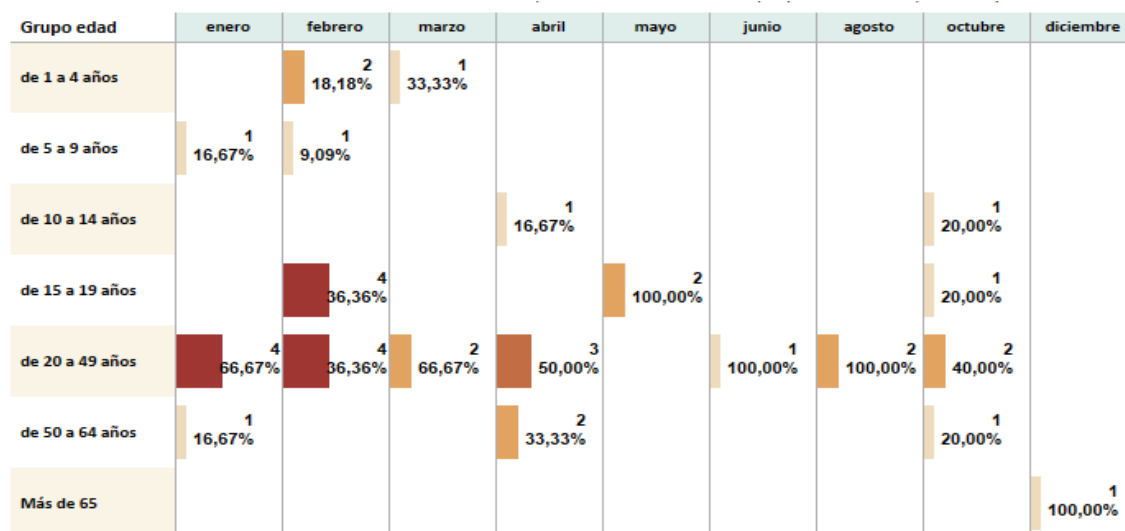


Ilustración 21. Leishmaniasis por mes de ocurrencia y grupos de edad, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual

Elaboración propia

En forma general, del total de casos (37), observamos que el mayor número de contagiados se encuentra en el estrato de edad de 20 a 49 años, seguido por el estrato de 15 a 19 años. Estableciendo la relación entre las variables del estudio, del total de personas contagiadas que dieron positivo para leishmaniasis, observamos que en el estrato de 20 a 49 la incidencia es más frecuente con el 48,65% (n=18) de casos en el mes de febrero y abril, seguidos de los meses de enero y diciembre con un 18,92% (n=7) de casos. (Ilustración 21).

#### 2.4. Análisis de la leishmaniasis y los procesos geohistóricos

Dado que la picadura suele ser asintomática, el único dato valorable para aproximarnos a la distribución geográfica de la endemia es el domicilio del paciente, que no siempre ha de coincidir con la zona geográfica de la picadura, pero que globalmente sí nos da una visión de la ubicación de los focos de contagio de la enfermedad.

De los 37 pacientes, de las zonas de estudios todos utilizan los servicios de ofertados por el MSP. Esta distribución, determina que en las comunidades de estudio tiene un foco endémico del sur de la provincia de Esmeraldas.

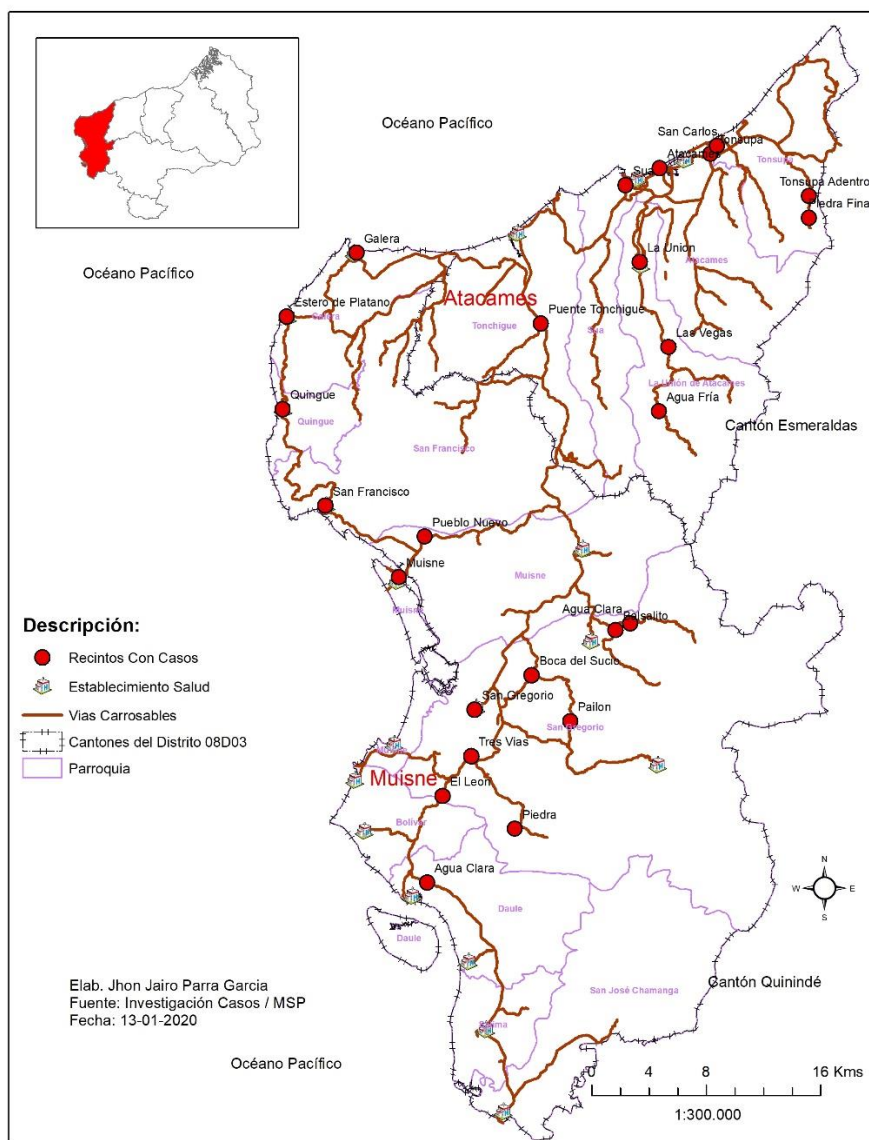


Ilustración 22. Mapa de presentación de casos por incidencia de leishmaniasis en los recintos de los cantones Muisne-Atacames año 2019  
Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual  
Elaboración propia

La ilustración 22 muestra los casos de leishmaniasis reportados y confirmados en la provincia de Esmeraldas año 2019 cantones de Muisne y Atacames, con los focos y zonas endémicas para este evento, caracterizados por parroquia, vías de acceso y unidades notificantes desde la SE 01 hasta la SE 52, donde se identifica el crecimiento urbano constante favoreciendo a la alimentación y evolución del parásito por aumento de posibles huéspedes (Ilustración 22).

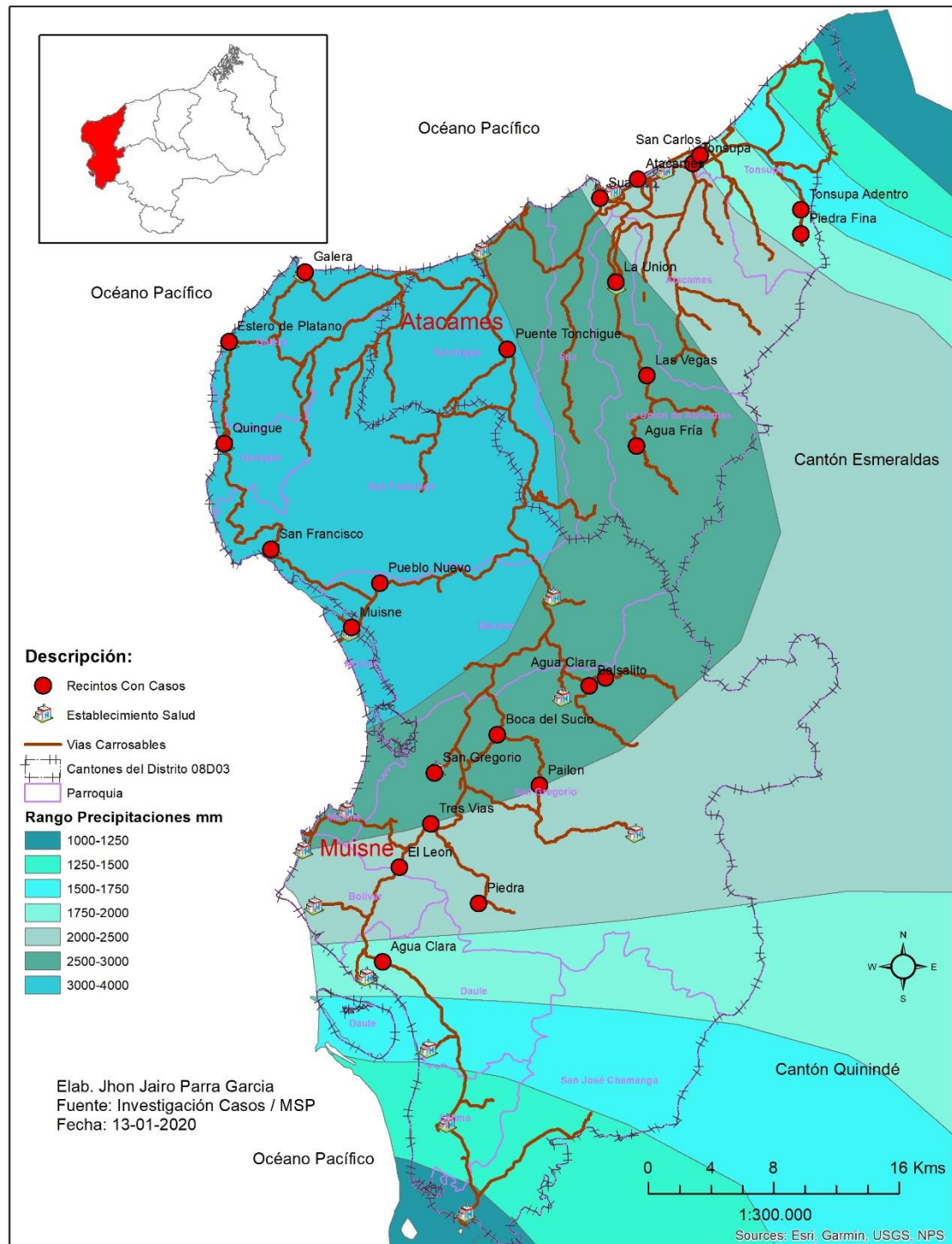


Ilustración 23. Mapa de precipitaciones pluviales, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual /INAMI-2019

Elaboración propia

Las precipitaciones analizadas evidencian que la mayor magnitud se refleja en las zonas de estudio, es decir los cantones de Muisne y Atacames, modificando los reservorios naturales para el vector (Ilustración 23).



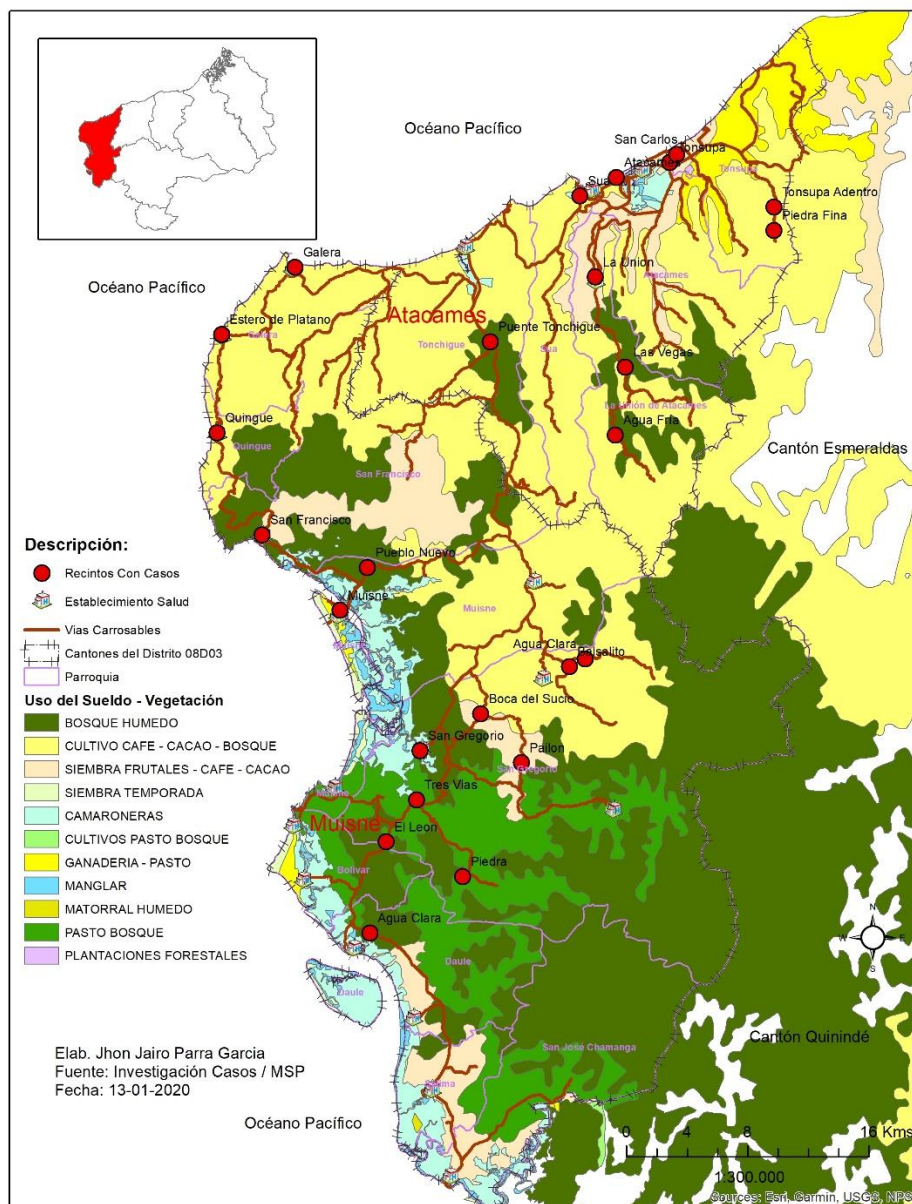


Ilustración 24. Mapa de uso de suelo, cantones Muisne-Atacames año 2019

Fuente: SIVE-Alerta, EPI-1 Individual /INAMI-2019

Elaboración propia

El uso de suelo determina el crecimiento de la frontera agrícola con el mono cultivo de cacao y café, teniendo como base fundamental el cultivo de la palma de aceite cuyos embates ocasionados por plagas en los últimos años, ha ido reduciendo paulatinamente su importancia en los cantones de Atacames – Muisne, contribuyendo de manera importante y gradual, con el aumento de la temperatura en estas áreas geográficas y en toda la provincia Esmeraldas. De cierta manera estos cambios han determinado que las zonas de bosques húmedos en los últimos años presenten una reducción significativa (Ilustración 24).

## 2.5. Resultados descriptivos de modos de vida

En lo que respecta al análisis de la información por género se determina que este evento afecta a ambos sexos con un predominio en el sexo masculino con el 58%. Al abordar sobre la orientación sexual de los contagios de leishmaniasis durante el año 2019 se pudo conocer que el 100% fue heterosexual. En lo que respecta a la etnia se pudo conocer que la gran mayoría (68.2%) se auto-identifica como afro-descendiente o negro, el 31.8% como mestizo, sin presentarse en este estudio otro tipo de población o auto-identificación étnica.

De acuerdo a la situación económica de las personas contagiadas, se obtuvo como resultado que el 96.6% reportan pertenecer a una situación económica media baja y el (3,4%) se ubican dentro del grupo poblacional con en una situación económica de extrema pobreza. Sobre el principal responsable económico dentro de la familia a la que pertenecían los casos del estudio se registra que eran cabeza de hogar el 75,67% (28 casos), y que solo 9 casos es decir el 24,33% ayudaba con un trabajo temporal y son mujeres. Así mismo sobre las ocupaciones de los responsables económicos se obtuvo como resultado que el 75% son empleados particulares en plantaciones, el otro 15% eran agricultores independientes, el 10% son comerciantes independientes.

De igual manera se determina en el presente estudio que las personas con enfermedades pre existenciales y crónicas llega a un 57,89% y de este grupo el 89% son enfermedades de origen hipertensivo, el 11% se ubica con enfermedades metabólicas como la diabetes de tipo II, del 42,11% restante el perfil de morbilidad se manifiesta con enfermedades infecciosas tratables y que son endémicas de la zona de estudio como dengue con un 33,25% y una coinfección del 89% para todos los casos, seguida por chikungunya con el 65,45% de coinfección del 23,45%, en tercer lugar chagas agudo y cónico con un 8,45%, considerando que esta última agrava a un más el estado de la personas con HA (hipertensión arterial), o que podría ser una causa de la misma pero esto no es un objetivo del presente estudio.

Para el año 2019 en la zona de estudio (cantones Muisne y Atacames) la frontera agrícola ha crecido en un 23,16% en comparación al año 2005 que se destinaron 24.000 hectáreas para el cultivo de cacao, 47.000 hectáreas para el cultivo de palma, 2.500 hectáreas para la siembra de maíz (producto de temporada), esto es un determinante para el crecimiento del vector y la mejora de sus condiciones tanto reproductivas como de número de su población en el ambiente.



## **Recapitulación, conclusiones y recomendaciones**

### **1. Recapitulación**

En el país no se ha encontrado o descrito hasta el año 2020 la forma visceral, pero sí la forma cutánea, con sus diferentes variedades de presentaciones clínicas y sus complicaciones: mucosa recidivante y diseminada. Esta parasitosis constituye un problema de salud pública, debido a su amplia distribución, principalmente en el área rural de las regiones Costa, Sierra y Oriente; se presenta en 17 de las 24 provincias del país.

Desde el punto de vista regional, el mayor número de casos se ha registrado por lo general en la Costa; no obstante, la tasa de incidencia es mayor en la Amazonía, debido al menor número de población que habita en esta región.

En los valles andinos, con una altitud entre 1 200 a 2 400 metros sobre el nivel del mar, tales como Paute, Alausí, Sibambe, Gualaceo, Huigra y Yunguilla, se han encontrado vectores y reservorios diferentes, ocurriendo casos con presentación clínica distinta a las otras regiones geográficas del país.

Para el año 2019, el número de casos fue menor, en un total de 1 104 y una tasa nacional de 1,27 por 100 000 habitantes. Los porcentajes más altos se ubicaron en las provincias de Esmeraldas con el 23,6 %, Pichincha con 20,4 % y Manabí con 18,6 %, manteniendo el patrón de tendencia de los 5 últimos años. Esta distribución coincide con la presencia de bosques tropicales y subtropicales que son los nichos ecológicos apropiados para la presencia del vector y reservorios, en especial en las provincias antes mencionadas (Ministerio de Salud Pública 2020; 2019; 2015).

Un grave problema, para el análisis de la leishmaniasis en el año 2019, fue la desarticulación con el SNEM ya que el Estado no cuenta con otra institución estatal que posea la capacidad en la investigación, control, análisis y seguimiento de enfermedades vectoriales, sin representatividad sectorial y territorial. En este contexto se puede determinar que la política pública en el manejo de enfermedades transmitida por vectores pierde cada vez más fuerza, siendo esta la causa que a través del presente estudio, se pueda evidenciar un número inferior de casos en comparación con años anteriores, dando una perspectiva errónea de la mejora sustancial en los servicios de salud en el país o de

un sistema de vigilancia epidemiológico y seguimiento especializado para este tipo de patologías, de manera eficaz y eficiente.

Como podemos observar en los resultados, la leishmaniasis se encuentra estrechamente ligada a una determinación social desfavorable que incrementa la vulnerabilidad de población. La falta de condiciones adecuadas para una educación plena según su entorno socio-cultural y socio-histórico en sus costumbres y prácticas ancestrales de cultivo y la conservación de su entorno agrícola, son algunos de estos determinantes, que inciden de manera directa en el comportamiento de esta patología en el territorio. Además, la introducción del monocultivo que usa agro-tóxicos para su mejor desempeño, expone aún más a la población de estudio, transformando el perfil epidemiológico cada 5 años, a nuevas patologías ligadas a estos determinantes sociales de producción y uso del suelo. La política pública implementada parcialmente en este grupo no es eficiente, con lo cual se debe considerar de manera imperiosa articulaciones interministeriales con énfasis en la fortaleza que la Epi-crítica aporta para este efecto, con estudios de este tipo, integrando a la comunidad con su entorno y salud.

## **2. Conclusiones**

El cantón Muisne y Atacames tienen áreas geográficamente determinadas para los monocultivos de cacao en las comunidades de la Unión de Atacames, Tonsupa, San Gregorio, Salima y Daule con cultivos, que de acuerdo a la temporada se complementan con actividades de ganadería hacia la zona de Quingue, Galera, Muisne y Tonchigüé.

Esto ha determinado la explotación irracional de los recursos del sector afectando a las prácticas ancestrales de cosecha y siembra, modos de producción vigentes durante décadas, incrementando la contaminación por agrotóxicos y la esterilidad de los suelos del sector, sumado a esto la tala de árboles nativos. Por estos aspectos, se debe considerar que, a mayor número de personas expuesta, mayor será el riesgo de contagio de la leishmaniasis.

Se determina que existen focos importantes que guardan relación con el hábitat del vector, y la presencia de contagios constantes de leishmaniasis, con esto se afirma que la relación salud enfermedad está estrechamente vinculada a los estilos de vida de estas comunidades.

En la encuesta se determina que, si bien los casos son diagnosticados y tratados, existe un sub-registro (casos no reportados), que se asocian a las condiciones socio

económico y a la nula intervención en la búsqueda activa de casos por parte del organismo rector de la salud nacional en la zona objeto de estudio.

La falta de un seguimiento individualizado que garantice una adherencia efectiva al tratamiento, genera inconsistencia en la información registrada en territorio que pueden ocultarse con casos de evolución crónica, acudiendo con manifestaciones clínicas de periodicidad trimestral y que son registrados como casos nuevos, sin aportar información para la mejora de la estrategia en salud, el suministro de tratamiento oportuno y curación efectiva para cada caso.

El presente estudio muestra que las estadísticas del Ministerio de Salud no son un buen reflejo de la verdadera situación epidemiológica de la leishmaniasis en las zonas rurales del país, lo que subestima la prevalencia otorgando a que exista una falsa estimación de la tasa específica por esta enfermedad.

Este evento se debe analizar desde su fase crónica que, ante la inseguridad del resultado de tratamiento médico eficaz, las personas con leishmaniasis deben tener un seguimiento diferenciado, que permita determinar si ha completado el tratamiento. El abandono del tratamiento por parte del usuario suele ocurrir por el dolor que genera el suministro del medicamento por vía intramuscular y el número de días empleados, con un promedio de 20 días, en dependencia de la evolución de lesión, así como de los controles subsecuentes lo cual puede prolongarse por 10 días más.

Se ha podido identificar que sólo uno de cada 10 pacientes que acuden al centro de salud recibe tratamiento específico para la leishmaniasis de manera efectiva y acorde a la norma actual. Al indagar sobre las razones por las cuales los pacientes no acuden a los centros de salud cuando presentan la enfermedad, se encuentran las siguientes observaciones:

- a) Desconocimiento por parte de la población encuestada sobre la posibilidad de obtener tratamiento en los hospitales y unidades de salud.
- b) En algunos casos ante la presencia de lesiones en la piel, la población acude de manera regular hacia las farmacias donde solicitan la venta de cremas con antibiótico sin ser estas efectivas para el tratamiento de la enfermedad.
- c) De manera general, la lesión que se genera no duele, excepto cuando está infectada en forma sobre agregada con bacterias. Por lo tanto, las personas que viven en áreas muy alejadas de las unidades de salud no están motivadas para buscar atención médica para alcanzar una curación efectiva.

- d) La alternativa terapéutica que ofrece la medicina natural con plantas, logra tener mayor impacto en la población afectada, sin que se logre su curación definitiva, dado que el tratamiento oficial exige la realización de una serie de pruebas diagnósticas que demuestren la presencia del parásito (leishmaniasis) para la instauración del tratamiento. Esto implica costos de movilización desde zonas alejadas, en reiteradas ocasiones, hacia el centro de salud más cercano para la administración del Antimoniato de meglumina por vía parenteral durante 20 a 28 días.
- e) El personal de salud no está lo suficientemente capacitado para detectar y tratar la enfermedad, manejada usualmente como otra entidad clínica. Sumado a esto, el agotamiento frecuentemente del tratamiento (stock nacional y locales), implica para el paciente realizar múltiples visitas hacia la unidad de salud y gasto económico de movilización que influye de manera directa en la adherencia del paciente al tratamiento.

Para la instauración de un tratamiento óptimo para la leishmaniasis, debe tenerse en cuenta aspectos como las manifestaciones clínicas, número y localización de las lesiones, especie de leishmaniasis, localización geográfica, estado general del paciente, disponibilidad de medicamentos y alternativas terapéuticas, siendo este último, un determinante crucial.

En la actualidad desde el sistema de salud nacional de salud se carece de opciones de tratamiento para la leishmaniasis que permitan ser menos agresivos y efectos secundarios hacia los pacientes, centrándose en el uso exclusivo de Antimoniales pentavalentes, sin evaluar el balance de los beneficios, frente a los efectos secundarios que genera este producto por su toxicidad.

La organización del servicio de salud a nivel nacional carece de capacidad para el seguimiento y la detección de complicaciones a largo plazo en la población afectada, es por esto por lo que las políticas y estrategias nacionales deben ser reestructuradas de manera integral, en beneficio de la población y donde el beneficio sea mayor, que el riesgo para el paciente.

La organización del servicio de salud a nivel estatal carece de capacidad para el seguimiento y la detección de complicaciones a largo plazo en la población afectada, es por esto que las políticas y estrategias nacionales deben ser reestructuradas de manera integral, en beneficio de la población y donde se determine mayor riesgo de transmisión.

Se puede establecer que el análisis estadístico que aparto el Ministerio de Salud Pública no es el reflejo de la verdadera situación epidemiológica de la leishmaniasis en las zonas rurales del país, subestimando la prevalencia y una falsa estimación de la tasa específica para esta enfermedad.

El presente estudio demostró la asociación en los determinantes sociales de modos de producción con la mayor incidencia para la leishmaniasis ya que se ha incrementado los focos rurales de la enfermedad por los modos de producción y el crecimiento de la frontera agrícola con el mono cultivo de palma, café, y cacao. También por la ubicación geográfica de la vivienda con el sitio de trabajo, ya que se desarrollan focos no aislados de su sitio de trabajo.

El aumento de los animales domésticos que también son reservorios del patógeno de la leishmaniasis y la movilidad de la población a estas actualmente de cosecha y siembra de mono-cultivos hace que la tasa de riesgo de contagio sea más elevada en toda la provincia.

La segregación social e histórica en la comunidad de estudio, está demostrada por el olvido histórico del Estado ecuatoriano, la misma que presenta condiciones de extrema pobreza, falta de institucionalidad y condescendencia hacia los habitantes de los cantones de Muisne y Atacames.

Las dificultades de accesibilidad condicionan seriamente las prestaciones de salud y las estrategias de prevención y control, siendo el territorio y el ambiente el único proceso no modificable dentro el contexto general.

La decisión política de cerrar al Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria, quienes de manera exitosa controlaban todas las patologías relacionadas con vectores a nivel nacional hasta el año 2014, generaron grandes dificultades técnicas, y operativas teniendo en cuenta que estas competencias pasaron a ser administradas de manera directa por el Ministerio de Salud Pública, quienes no poseían el conocimiento técnico ni científico, así como experiencia administrativa para afrontar este tipo de retos.

La estrategia nacional de control de vectores como política pública del Ministerio de Salud, de construcción vertical desconoce por completo enfoques de clase, género y etnia, lo cual la convierte en un proceso destructivo a nivel general.

El Sistema de Salud del vecino país de Colombia quienes no asumen a la leishmaniasis como una patología a ser mitigada y atendida en zona de frontera ya que reportan más de 12.400 casos por año, lo cual representa una epidemia y un proceso destructivo para la zona en estudio.

El estudio refleja la necesidad de una mejora en la estrategia por parte del Ministerio de Salud para corregir la desigualdad en el acceso al tratamiento para las mujeres, como también una estrategia para el control de la enfermedad, orientada hacia la transmisión intra y peridomiciliaria.

Respecto a los ciclos naturales del vector, el presente estudio demuestra que el aumento de la temperatura cada 5 años para el 2019 se incrementó en 0.9 C°, esto reduce el tiempo en los ciclos reproductivos del vector. Es decir, en menor tiempo se tiene mayor número de mosquitos en el área de estudio.”

### **3. Recomendaciones**

Es necesario que el Ministerio de Salud Pública incorpore nuevos esquemas terapéuticos de amplio uso en la actualidad y no limitarse al uso exclusivo de antimoniales pentavalentes, a pesar de que estos medicamentos sean los de primera línea usados en el tratamiento leishmaniasis; considerando los siguientes aspectos:

- Estudios locales en territorio.
- Costo
- Organización de los servicios, con capacidad de seguimiento que permitan mejor adherencia de los pacientes al tratamiento.

Sensibilizar al personal de salud en el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de la leishmaniasis cutánea. Con base en los diferentes hallazgos, a través de la capacitación continua del personal mediante el reconocimiento de las diferentes formas clínicas de la leishmaniasis, así como el aseguramiento de la educación a nivel comunitario que permita instaurar en la población la perspectiva de riesgo de contraer la enfermedad, con un nivel de responsabilidad y concientización por parte de los habitantes, de mantener sus entornos saludables.

Se requiere por parte de las autoridades locales un plan de control de fauna urbana la cual permita disminuir la probabilidad de urbanización de la leishmaniasis asociado a los reservorios naturales (perros).

El ministerio de salud como ente gubernamental y rector debe mejorar su programa de control de leishmaniasis especialmente respecto a la búsqueda activa de casos, capacitación y dotación de recursos, manteniendo un buen stock del medicamento en los puestos de salud rurales y estimular investigaciones bio-sociales en el campo de la

leishmaniasis para comprender las características particulares de estos fenómenos en otros focos de infección.

Se requiere una mejor estrategia por parte del Ministerio de Salud para corregir la desigualdad en el acceso al tratamiento, como también una estrategia para el control de la enfermedad, orientada hacia la transmisión intra y peri domiciliaria. Se quiere igualmente llamar la atención a los responsables de la salud para que tomen en cuenta que esta desigualdad de acceso a los servicios de salud que existe respecto a la leishmaniasis puede presentarse para otros problemas y situaciones de salud rurales.

El Ministerio de Salud Pública debe modificar sus acciones desde la política pública establecida para el control de enfermedades vectoriales, en especial las que incluyen y requieren estrategias de control vectorial que fracasan por estandarizadas sin tomar en consideración la dinámica territorial de la enfermedad, siendo además costosas, no amigables con el ambiente y de dudosa efectividad. Se debe partir de un concepto claro de la dinámica de la enfermedad estableciendo acciones sustentables, soberanas, bioseguras y solidarias en donde la participación social en comunión con los representantes del Estado, piensen en una lógica de investigación-acción participativa para mitigar a la leishmaniasis a nivel local.

Visibilizar frente al Estado central la realidad de la determinación social de la leishmaniasis en los cantones de Atacames y Muisne para que se comprenda de mejor manera todo lo que se encuentra por detrás de un diagnóstico de leishmaniasis en la comunidad, y se tome conciencia por quienes ejercen el poder y se respete los derechos.

Establecer a nivel comunitario acciones de respuesta guiadas por el personal de salud capacitado y calificado en los enfoques de la triple inequidad, estas deben partir desde el conocimiento de la comunidad y la posterior modificación de procesos destructivos como los criaderos, reservorios naturales. La migración no parece ser un proceso modificable al corto plazo.

Al Ministerio de Salud Pública se recomienda establecer capacitaciones a los prestadores de salud y equipos EAIS que proporcionan sus servicios en la zona de estudio, ya que deben manejar mínimos conceptuales sobre enfoques de clase, género y etnia, lenguaje y un profundo conocimiento y respeto sobre la cultura.





## Lista de referencias

- Arenas, R. 2013. *Leishmaniasis. Atlas, diagnóstico y tratamiento*. 5a ed. México: Mc Graw Hill.
- Argotty, Carlos. 2018. “Determinación de los años de vida perdidos por discapacidad (DALYS) de la enfermedad zoonótica leishmaniasis en la población del Ecuador entre los años 2012 a 2015”. Tesis, Quito: Universidad de las Américas. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/9973>.
- Asociación Médica Mundial. 2017. “Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos”. <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.
- Baquero, María. 2017. “Detección de ADN de kinetoplasto en vectores y posibles vectores de leishmaniasis en cuatro localidades de las provincias de Esmeraldas y Manabí”.
- Biblioteca Virtual en Salud. 2019. “Descripción de descriptor: leishmaniasis”. <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>.
- Breilh, Jaime. 1996. *El género entre fuegos: inequidad y esperanza*. 2a ed. Mujer 4. Centro de estudios y asesoría en Salud, CEAS. <http://hdl.handle.net/10644/3552>.
- . 1997. *Nuevos conceptos y técnicas de investigación*. Tercera Edición. Quito, Ecuador.
- . 1999. “Nuevos paradigmas en la salud pública.” <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3538/1/Breilh,%20J-CON-168-Nuevos%20paradigmas.pdf>.
- . 2003. *Epidemiología Crítica: Ciencia emancipadora e interculturalidad*. Primera Edición. Avellaneda Argentina: Lugar Editorial.
- . 2010a. “El Concepto de la Salud Colectiva.”
- . 2010b. “Las tres ‘S’ de la determinación de la vida. 10 tesis hacia una visión crítica de la determinación social de la vida y la salud.” En *Determinação social da saúde e reforma sanitária. Rio de Janeiro*.
- . 2010c. “La epidemiología crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano”. *Salud colectiva* 6 (1): 83–101.

- . 2013a. “La determinación social de la salud como herramienta de ruptura hacia la nueva salud pública (salud colectiva) (Epidemiología crítica latinoamericana: raíces, desarrollos recientes y ruptura metodológica).” <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3524/1/CON-107-Breilh%2c%20J.-La%20determinacion.pdf>.
- . 2013b. “La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva)”. *Rev. Fac. nac. Salud Pública* 31 (1): S13-27.
- . 2014a. “Cecilia Donnangelo y el ethos tecnocrático de la salud pública actual. (Esencia contrahegemónica de su memoria)”. Instituto de Saude.
- . 2014b. “Epidemiología crítica latinoamericana: raíces, desarrollos recientes y ruptura metodológica”. En *Tras las huellas de la determinación: Memorias del Seminario Inter Universitario de Determinación Social de la Salud*. Colombia.
- Consorcio de Bibliotecas Universitarias del Ecuador. 2019. “Búsqueda de tesis con la palabra leishmaniasis”. <https://www.bibliotecasdelecuador.com/Search/Results?lookfor=leishmaniasis&type=AllFields&limit=20>.
- DialNet. 2019. “Búsqueda: palabra clave leishmaniasis”. [https://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?query=Dismax.DOCUMENTAL\\_TODO=leishmaniasis&registrosPorPagina=50&camposOrdenacion=%7BDOCUMENTAL\\_SORT\\_SCORE%3DDESC%7D](https://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?query=Dismax.DOCUMENTAL_TODO=leishmaniasis&registrosPorPagina=50&camposOrdenacion=%7BDOCUMENTAL_SORT_SCORE%3DDESC%7D).
- Díaz, Alex, Ingrid Ochoa, y Alex Vicuña. 2015. “Leishmania y su influencia en úlceras cutáneas en habitantes de la ciudadela barrio chino cantón Montalvo Los Ríos primer semestre 2015”. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/1607>.
- Díaz, Benito. 2014. “Sociología de la leishmaniasis en Trujillo, Área Andina de Venezuela”. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/39112>.
- Donnangelo, Cecilia. 2014. *El ethos tecnocrático de la salud pública actual*.
- EC Ministerio de Salud Pública. 2015. “Proyecto de Vigilancia y Control de Vectores para la Prevención de la Transmisión de Enfermedades Metaxénicas en el Ecuador. 2013-2017”.
- . 2019. *Notificación de Enfermedades de vigilancia epidemiológica EPI 2*.
- GAD Atacames. 2015. “Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Atacames 2014-2019”.

- Hashiguchi, Yoshihisa. 2012. "Prevalencia y formas clínicas de las leishmaniasis en el noroccidente de la provincia de Pichincha – Ecuador". <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/handle/28000/5060>.
- INEC. 2011a. *Anuario de Recursos y Actividades de Salud*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/anuario-de-recursos-y-actividades-de-salud>
- . 2011b. "Muisne: Ficha de cifras generales".
- Kuhn, Tomas. 1975. "A estrutura das revolucoes científicas."
- López, Liliana, Jennifer Román, y Jaiberth Cardona. 2017. "Factores de Riesgo para leishmaniasis Cutánea: Revisión Sistemática de Estudios de Casos y Controles". <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/factores-de-riesgo-para-leishmaniasis-cutaacutenea-revisioacuten-sistemaacutetica-de-estudios-de-casos-y-controles.php?aid=21537>.
- Maldonado, Lorena. 2016. "Aproximación a la determinación social del labio leporino y paladar hendido no sindrómico, en los pacientes que asisten a la Fundación niños que ríen (Moca-República Dominicana)". Tesis, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Organización Mundial de la Salud. 2019. "leishmaniasis". <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis>.
- Organización Mundial de la Salud, y Organización Panamericana de la Salud. 2019. Manual de procedimientos para Vigilancia y Control de las Leishmaniasis en las Américas. 1.a ed. Washington (DC).
- OPS. 2020. "Leishmaniasis en las Américas - Hoja informativa para los trabajadores de salud". OPS. Consultado el 20 de febrero. [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13648:leishmaniasis-fact-sheet-health-workers&Itemid=40721&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13648:leishmaniasis-fact-sheet-health-workers&Itemid=40721&lang=es).
- Pacheco, Tania. 2007. "Desigualdad, injusticia ambiental y racismo: una lucha que trasciende el color de la piel". *Polis: Revista Latinoamericana*, 16 (agosto). <http://journals.openedition.org/polis/4754>
- PE Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Dirección de Programa de Control de Enfermedades Transmisibles. Control de Malaria y OEM. Doctrina, Normas y Procedimientos para el control de Leishmaniasis en el Perú. Lima 2005:1-66.
- Plan de Desarrollo del Cantón de Esmeraldas, 2000-2004, páginas 7-9 (fragmentos)

- Romero, Marlyn, Myriam López, y Jorge Sánchez. 2009. "Búsqueda activa de casos de leishmaniasis visceral zoonótica en población infantil indígena y canina colombiana". *Rev. salud pública* 11 (6): 944-51.
- Solíz, María Fernanda. 2014. "Metabolismo del desecho en la determinación social de la salud. Economía política y geografía crítica de la basura en el Ecuador 2009-2013". Tesis, Quito: Universidad Andina Simón Bolívar. <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/3986>.
- Tabares, María. 2015. "Prevalencia de leishmaniasis en el área II de Pastaza, asociados a factores de riesgo que influyen en el desarrollo de la enfermedad". <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/10103>.
- Terán, Enrique, y María Guevara. 2013. "Prevalencia de leishmaniasis cutánea en el Cantón de Pedro Vicente Maldonado en el periodo de tiempo 2012 y 2013". <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/2747>.

## Anexos

### Anexo 1. Formulario utilizado para análisis del proceso de determinación social de la leishmaniasis

#### Matriz sobre procesos de determinación social de la leishmaniasis

Edad: Provincia de Procedencia Ciudad de Procedencia \_\_\_\_\_

#### MÓDULO I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. Sexo	1. <input type="checkbox"/> Hombre 2. <input type="checkbox"/> Mujer									
2. Género	1. <input type="checkbox"/> Masculino 2. <input type="checkbox"/> Femenino									
3. Orientación Sexual	1. <input type="checkbox"/> Heterosexual 2. <input type="checkbox"/> Homosexual (Gay-Lesbiana) 3. <input type="checkbox"/> Bisexual									
4. Etnia	1. <input type="checkbox"/> Mestizo 2. <input type="checkbox"/> Indígena 3. <input type="checkbox"/> Montubio 4. <input type="checkbox"/> Afroecuatoriano 5. <input type="checkbox"/> Blanco 6. <input type="checkbox"/> Otro									
5. Estado Civil	1. <input type="checkbox"/> Soltero 2. <input type="checkbox"/> Casado 3. <input type="checkbox"/> Unión Libre 4. <input type="checkbox"/> Divorciado 5. <input type="checkbox"/> Viudo 6. <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál?.....									
6. Carrera que está cursando y ciclo/semestre	Carrera.....  Ciclo.....									
7. En la actualidad usted	1. <input type="checkbox"/> Solo estudia 2. <input type="checkbox"/> Estudia y trabaja									
8. ¿En qué situación socio-económica percibe Ud. que está en la actualidad?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Bajo Medio Alto									

9. ¿Cuán importante es la religión en su vida?	1. <input type="checkbox"/> Nada importante 2. <input type="checkbox"/> Algo importante 3. <input type="checkbox"/> Bastante importante 4. <input type="checkbox"/> Muy importante										
10. ¿Qué evaluación tiene de su salud física en los últimos 30 días?	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table> Mala Regular Buena	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
11. ¿Ha tenido algún tratamiento médico en los últimos dos años?	1. <input type="checkbox"/> Si 2. <input type="checkbox"/> No										
12. ¿Ha tenido algún tratamiento médico en los últimos dos años?	1. <input type="checkbox"/> Si 2. <input type="checkbox"/> No										

## MÓDULO II. MODOS DE VIDA

13. ¿El/la principal responsable económico de su mantenimiento y/o estudios es? (No lea los distractores)	1. <input type="checkbox"/> Usted mismo/a 2. <input type="checkbox"/> Su madre 3. <input type="checkbox"/> Su padre 4. <input type="checkbox"/> Hermanos	4. <input type="checkbox"/> Cónyuge o conviviente 5. <input type="checkbox"/> Familiar cercano 6. <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál? _____
14. ¿La ocupación del/la principal responsable Económico es...?	1. <input type="checkbox"/> Profesional o técnico que ejerce independientemente 2. <input type="checkbox"/> Empleado de empresa particular titulado (profesional o técnico) 3. <input type="checkbox"/> Empleado público titulado (profesional o técnico) 4. <input type="checkbox"/> Empleado de empresa particular no titulado 5. <input type="checkbox"/> Empleado público no titulado 6. <input type="checkbox"/> Artesano 7. <input type="checkbox"/> Comerciante propietario de pequeño negocio 8. <input type="checkbox"/> Propietario de empresa industrial, comercial o de servicios 9. <input type="checkbox"/> Obrero o trabajador manual de empresa no propia 10. <input type="checkbox"/> Jornalero o peón 11. <input type="checkbox"/> Trabajador por cuenta propia no profesional ni técnico/empleada Doméstica/ayudante familiar sin remuneración. 12. <input type="checkbox"/> Jubilado 13. <input type="checkbox"/> Militar 14. <input type="checkbox"/> Policía 15. <input type="checkbox"/> Pequeño trabajador agrícola 16. <input type="checkbox"/> Ninguna (Desempleado) 17. <input type="checkbox"/> Otra ¿Cuál? _____	
15. ¿El/la principal responsable económico es Propietario/a de...? (Marque las dos opciones principales)	1. <input type="checkbox"/> Locales 2. <input type="checkbox"/> Terrenos/Solares 3. <input type="checkbox"/> Casa 4. <input type="checkbox"/> Máquinas de trabajo	4. <input type="checkbox"/> Herramientas 5. <input type="checkbox"/> Mercaderías 6. <input type="checkbox"/> Vehículos 7. <input type="checkbox"/> Ninguno
16. ¿Su vivienda es?	1. <input type="checkbox"/> Propia totalmente pagada 2. <input type="checkbox"/> Propia pagándose	3. <input type="checkbox"/> Alquilada 4. <input type="checkbox"/> Otra, Especifique _____
17. ¿El tipo de vivienda en que usted habita es?	1. <input type="checkbox"/> Casa 2. <input type="checkbox"/> Departamento 3. <input type="checkbox"/> Rancho campesino	4. <input type="checkbox"/> Vivienda improvisada 5. <input type="checkbox"/> Rancho urbano 6. <input type="checkbox"/> Vivienda colectiva (Inquilinato, Residencia)

		7. <input type="checkbox"/> Otro tipo de vivienda
18. ¿Cuántas personas habitan en esta casa?	<input type="text"/> <input type="text"/>	
19. ¿Cuántos cuartos para dormir tiene su vivienda, excluyendo el baño y la cocina?	<input type="text"/> <input type="text"/>	
20. ¿Cuál es la tarea principal del/a responsable Económico en el trabajo?	1. <input type="checkbox"/> Hace el trabajo 2. <input type="checkbox"/> Dirige y organiza el trabajo de otros 3. <input type="checkbox"/> Hace y dirige el trabajo 4. <input type="checkbox"/> No aplicable	
21. ¿Cuál es la fuente más importante de los ingresos del/a principal responsable Económico? <i>(No lea los distractores)</i>	1. <input type="checkbox"/> Alquiler de propiedad 2. <input type="checkbox"/> Jornal diario o por semana 3. <input type="checkbox"/> Negocio particular 4. <input type="checkbox"/> Pensión jubilar 5. <input type="checkbox"/> Sueldo como empleado de empresa del sector público 6. <input type="checkbox"/> Sueldo como empleado de empresa del sector privado 7. <input type="checkbox"/> Sueldo como obrero 8. <input type="checkbox"/> Sueldo como trabajador del campo 9. <input type="checkbox"/> Sueldo como empleada doméstica 10. <input type="checkbox"/> Ventas ambulantes 11. <input type="checkbox"/> Honorarios por servicios 12. <input type="checkbox"/> Donaciones de familiares u otras personas o entidades 13. <input type="checkbox"/> Subsidio del gobierno 14. <input type="checkbox"/> Limosna 15. <input type="checkbox"/> Otra Cuál? _____	
22. ¿En cuál de estos rangos se ubican los ingresos mensuales del/a principal responsable económico?	1. <input type="checkbox"/> Menos de \$100 2. <input type="checkbox"/> \$100 a \$376 3. <input type="checkbox"/> \$377 a \$750 4. <input type="checkbox"/> \$751 a \$1000	5. <input type="checkbox"/> \$1001 a 1500 6. <input type="checkbox"/> \$1.501 a 2000 7. <input type="checkbox"/> \$2000 a \$3000 8. <input type="checkbox"/> Más de \$3000
23. ¿Con cuáles de los servicios básicos cuenta La vivienda que usted habita?	1. <input type="checkbox"/> Energía Eléctrica 2. <input type="checkbox"/> Agua potable 3. <input type="checkbox"/> Alcantarillado 4. <input type="checkbox"/> Línea Telefónica	5. <input type="checkbox"/> Internet 6. <input type="checkbox"/> Tv Pagada 7. <input type="checkbox"/> Todos 8. <input type="checkbox"/> Ninguno
24. ¿Cuántas de las personas que componen el hogar trabajan y aportan dinero?	<input type="text"/> <input type="text"/>	
25. ¿A cuál de los siguientes grupos étnicos pertenece el/la principal responsable económico?	1. <input type="checkbox"/> Mestizo 2. <input type="checkbox"/> Indígena 3. <input type="checkbox"/> Montubio 4. <input type="checkbox"/> Afroecuatoriano 5. <input type="checkbox"/> Blanco 6. <input type="checkbox"/> Otro	
26. ¿Cuál es la afiliación del/a principal responsable económico al sistema general de seguridad social en salud?	1. <input type="checkbox"/> Ninguno 2. <input type="checkbox"/> IESS 3. <input type="checkbox"/> ISPOL	

	4. <input type="checkbox"/> ISSFA 5. <input type="checkbox"/> Privados 6. <input type="checkbox"/> No informa		
27. ¿Cuál es el nivel de escolaridad del/a principal responsable económico?	<table border="1"> <tr> <td>1. <input type="checkbox"/> Ninguno 2. <input type="checkbox"/> Primaria incompleta 3. <input type="checkbox"/> Primaria completa 4. <input type="checkbox"/> Secundaria incompleta 5. <input type="checkbox"/> Secundaria completa</td><td>6. <input type="checkbox"/> Técnico/ Tecnológico 7. <input type="checkbox"/> Superior (Universitario) 8. <input type="checkbox"/> Postgrado 9. <input type="checkbox"/> No informa</td></tr> </table>	1. <input type="checkbox"/> Ninguno 2. <input type="checkbox"/> Primaria incompleta 3. <input type="checkbox"/> Primaria completa 4. <input type="checkbox"/> Secundaria incompleta 5. <input type="checkbox"/> Secundaria completa	6. <input type="checkbox"/> Técnico/ Tecnológico 7. <input type="checkbox"/> Superior (Universitario) 8. <input type="checkbox"/> Postgrado 9. <input type="checkbox"/> No informa
1. <input type="checkbox"/> Ninguno 2. <input type="checkbox"/> Primaria incompleta 3. <input type="checkbox"/> Primaria completa 4. <input type="checkbox"/> Secundaria incompleta 5. <input type="checkbox"/> Secundaria completa	6. <input type="checkbox"/> Técnico/ Tecnológico 7. <input type="checkbox"/> Superior (Universitario) 8. <input type="checkbox"/> Postgrado 9. <input type="checkbox"/> No informa		
28. ¿Pertenece usted a alguna Organización Social en su barrio o localidad?	1. <input type="checkbox"/> Si 2. <input type="checkbox"/> No ( <i>Pase a la pregunta 33</i> )		
29. ¿Qué tipo de organización?	1. <input type="checkbox"/> Deportiva 2. <input type="checkbox"/> Artística (pintura, música, danza, entre otras) 3. <input type="checkbox"/> Social 4. <input type="checkbox"/> Religiosa 5. <input type="checkbox"/> Académica/Educativa		
30. ¿En esa Organización Usted, ha participado en alguna actividad relacionada con la salud general?	1. <input type="checkbox"/> Si 2. <input type="checkbox"/> No		
31. ¿En esa Organización usted, ha participado en alguna actividad relacionada con la salud mental?	1. <input type="checkbox"/> Si 2. <input type="checkbox"/> No		
32. ¿En esa Organización usted, ha participado en alguna actividad relacionada con el consumo de sustancias?	1. <input type="checkbox"/> Si 2. <input type="checkbox"/> No		

### MÓDULO III. ESTILOS DE VIDA Y COMPORTAMIENTOS

33. ¿Usted vive solo?	1. <input type="checkbox"/> Si ( <i>Pase a la pregunta 35</i> ) 2. <input type="checkbox"/> No
34. ¿Con quién vive?	1. <input type="checkbox"/> Cónyuge 2. <input type="checkbox"/> Padre 3. <input type="checkbox"/> Madre 4. <input type="checkbox"/> Hermanos 5. <input type="checkbox"/> Abuelos 6. <input type="checkbox"/> Tíos 7. <input type="checkbox"/> Primos 8. <input type="checkbox"/> Amigos 9. <input type="checkbox"/> Otros ¿Quién?.....
35. ¿Cuántas comidas se alimenta al día?	1. <input type="checkbox"/> Cinco 2. <input type="checkbox"/> Cuatro 3. <input type="checkbox"/> Tres 4. <input type="checkbox"/> Dos 5. <input type="checkbox"/> Una



36. ¿Por lo general usted se alimenta en dónde?	1. <input type="checkbox"/> Casa 2. <input type="checkbox"/> Restaurant 3. <input type="checkbox"/> Patios de Comida de Centros Comerciales 4. <input type="checkbox"/> Mercado 5. <input type="checkbox"/> Puestos de la calle 6. <input type="checkbox"/> Comedores de la Universidad
37. ¿Cuántas horas diarias usted duerme?	1. <input type="checkbox"/> Nueve a Diez 2. <input type="checkbox"/> Siete a Ocho 3. <input type="checkbox"/> Cinco a Seis 4. <input type="checkbox"/> Tres a Cuatro 5. <input type="checkbox"/> Una a Dos
38. ¿Ha presentado últimamente problemas con el sueño?	1. <input type="checkbox"/> Si 2. <input type="checkbox"/> No
39. ¿Fuma ó ha fumado usted alguna vez?	1. <input type="checkbox"/> Nunca ha fumado ( <i>Pase a la pregunta 44</i> ) 2. <input type="checkbox"/> Actualmente fuma 3. <input type="checkbox"/> Es exfumador
40. ¿A qué edad comenzó a fumar?	<input type="text"/> <input type="text"/>
41. ¿Cuántos cigarrillos promedio fuma al día?	<input type="text"/> <input type="text"/>
42. ¿Cuántos cigarrillos consume a la semana?	<input type="text"/> <input type="text"/>
43. ¿Quién o quiénes de los miembros de su familia fuma?	1. <input type="checkbox"/> Nadie 2. <input type="checkbox"/> Padre 3. <input type="checkbox"/> Madre 4. <input type="checkbox"/> Hermanos 5. <input type="checkbox"/> Abuelos 6. <input type="checkbox"/> Tíos 7. <input type="checkbox"/> Primos 8. <input type="checkbox"/> Otros ¿Quién?.....
44. ¿Consume o ha consumido bebidas alcohólicas alguna vez en su vida?	1. <input type="checkbox"/> Nunca consumido alcohol ( <i>Pase a la pregunta 48</i> ) 2. <input type="checkbox"/> Actualmente consume 3. <input type="checkbox"/> Es ex consumidor de alcohol
45. ¿A qué edad comenzó a beber?	<input type="text"/> <input type="text"/>
46. ¿Con qué frecuencia consume alcohol?	1. <input type="checkbox"/> Diario 2. <input type="checkbox"/> Una vez por semana 3. <input type="checkbox"/> Dos a tres veces por semana 4. <input type="checkbox"/> De cuatro a seis veces por semana 5. <input type="checkbox"/> Una vez cada dos semanas 6. <input type="checkbox"/> Una vez cada tres semanas 7. <input type="checkbox"/> Una vez al mes 8. <input type="checkbox"/> Ocasional
47. ¿Quién o quiénes de los miembros de su familia consume alcohol?	1. <input type="checkbox"/> Nadie 2. <input type="checkbox"/> Padre 3. <input type="checkbox"/> Madre 4. <input type="checkbox"/> Hermanos 5. <input type="checkbox"/> Abuelos 6. <input type="checkbox"/> Tíos

	7. <input type="checkbox"/> Primos 8. <input type="checkbox"/> Otros ¿Quién?.....
48. ¿Consume o ha consumido algún tipo de droga?	1. <input type="checkbox"/> Nunca ha consumido ( <i>Pase a la pregunta 53</i> ) 2. <input type="checkbox"/> Actualmente consume 3. <input type="checkbox"/> Es ex consumidor
49. ¿A qué edad comenzó a consumir drogas?	<input type="text"/> <input type="text"/>
50. ¿Cuál o cuáles de las siguientes drogas consume?	1. <input type="checkbox"/> Marihuana 2. <input type="checkbox"/> Cocaína 3. <input type="checkbox"/> Heroína 4. <input type="checkbox"/> Éxtasis 5. <input type="checkbox"/> Anfetaminas 6. <input type="checkbox"/> Poppers 7. <input type="checkbox"/> Crack 8. <input type="checkbox"/> Hache (H) 9. <input type="checkbox"/> Tranquilizantes 10. <input type="checkbox"/> Mixtas 11. <input type="checkbox"/> Otra ¿Cuál?.....
51. ¿Con qué frecuencia consume esa droga?	1. <input type="checkbox"/> Diario 2. <input type="checkbox"/> Una vez por semana 3. <input type="checkbox"/> Dos a tres veces por semana 4. <input type="checkbox"/> De cuatro a seis veces por semana 5. <input type="checkbox"/> Una vez cada dos semanas 6. <input type="checkbox"/> Una vez cada tres semanas 7. <input type="checkbox"/> Una vez al mes 8. <input type="checkbox"/> Ocasional
52. ¿Quién o quiénes de los miembros de su familia consume alguna droga?	1. <input type="checkbox"/> Nadie 2. <input type="checkbox"/> Padre 3. <input type="checkbox"/> Madre 4. <input type="checkbox"/> Hermanos 5. <input type="checkbox"/> Abuelos 6. <input type="checkbox"/> Tíos 7. <input type="checkbox"/> Primos 8. <input type="checkbox"/> Otros ¿Quién?.....
53. ¿A qué se dedica en su tiempo libre u ocio?	1. <input type="checkbox"/> Dormir 2. <input type="checkbox"/> Leer 3. <input type="checkbox"/> Hacer ejercicio 4. <input type="checkbox"/> Redes Sociales 5. <input type="checkbox"/> Recursos audiovisuales (ver tv, escuchar musica, videojuegos) 6. <input type="checkbox"/> Salir con amigos/compañeros 7. <input type="checkbox"/> Pasar con la familia 8. <input type="checkbox"/> Viajar
54. ¿Practica algún deporte?	1. <input type="checkbox"/> Si 2. <input type="checkbox"/> No
55. ¿Cuál o cuáles de los siguientes deportes practica?	1. <input type="checkbox"/> Fútbol 2. <input type="checkbox"/> Basketball

	3. <input type="checkbox"/> Voley 4. <input type="checkbox"/> Tenis 5. <input type="checkbox"/> Natación 6. <input type="checkbox"/> Ciclismo 7. <input type="checkbox"/> Atletismo 8. <input type="checkbox"/> Ejercicio de Gimnasio 9. <input type="checkbox"/> Andinismo 10. <input type="checkbox"/> Artes marciales 11. <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál?.....
56. ¿Con qué frecuencia practica el/los deportes?	1. <input type="checkbox"/> Diario 2. <input type="checkbox"/> Una vez por semana 3. <input type="checkbox"/> Dos a tres veces por semana 4. <input type="checkbox"/> De cuatro a seis veces por semana 5. <input type="checkbox"/> Una vez cada dos semanas 6. <input type="checkbox"/> Una vez cada tres semanas 7. <input type="checkbox"/> Una vez al mes 8. <input type="checkbox"/> Ocasional

**Anexo 2. Documentos Oficiales en la Vigilancia Epidemiológica**

Como producto final de la investigación de los casos de leishmaniasis, cada nivel operativo es responsable de emitir un informe completo que será considerado un insumo importante para el informe final emitido por la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

Ficha de investigación EPI 1: Se refiere al conjunto de documentos obtenidos durante toda la investigación de cada caso de leishmaniasis a nivel nacional y que es recopilado Semanalmente para sistematización de la información a nivel nacional por la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

Informe confidencial de Historia Clínica: Es un formulario que sistematiza la revisión exhaustiva por parte del epidemiólogo local o provincial, del expediente médico proporcionado por la unidad de salud en donde recibió la atención o atenciones médicas.

Formulario Epi 1: consiste en un formulario que recoge la esencia o resumen de la investigación local y se emite desde los niveles locales y provinciales.

### Anexo 3. Ficha de vigilancia ETV

FICHA METODOLÓGICA		
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>		Porcentaje de casos de Reportados de leishmaniasis
<b>DEFINICIÓN</b>		Porcentaje de casos de leishmaniasis investigadas epidemiológicamente en periodo menor o igual a 24 horas
<p align="center"><b>FORMULA DE CALCULO</b></p> $C = \left( \frac{A}{B} \right) \times 100\%$ <p>A: Número de casos de casos de leishmaniasis investigados epidemiológicamente en periodo menor o igual a 24 horas</p> <p>B: Total de casos notificados notificadas</p>		
<b>DEFINICIÓN DE VARIABLES RELACIONADAS</b>		
<p><b>Semana epidemiológica:</b> Periodo que transcurre desde el domingo al sábado.</p> <p><b>Unidad notificante:</b> Todo establecimiento que brinda atención en salud público o privado.</p> <p><b>Evento:</b> La manifestación de una enfermedad o suceso potencialmente dañino para la salud.</p> <p>Notificación negativa: Cuando en la unidad operativa no se han presentado casos de las enfermedades sujetas a vigilancia.</p>		
<b>METODOLOGÍA DE CÁLCULO</b>		
Número de casos de leishmaniasis investigados epidemiológicamente/Total de casos notificados e ingresados en el SIVE-Alerta *100		
<b>LIMITACIONES TECNICAS</b>		
<b>UNIDAD DE MEDIDA DE LAS VARIABLES</b>		Porcentaje
<b>INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR</b>		Permite evaluar el cumplimiento del proceso de investigación de cada uno de los casos de eventos vectoriales que se presentan cada trimestre, e identificar las causa para la falta de cumplimiento de este proceso de investigación, lo que permite implementar posibles soluciones.
<b>FUENTE DE DATOS</b>		Subsistema de Vigilancia Sive-Alerta
<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR</b>		Diario
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>		2014-2015-2016-(2019 SEMANA EN CURSO)
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b>	Nacional, Zonal, Distrito
	<b>GENERAL</b>	Establecimiento de Salud
	<b>OTROS AMBITOS</b>	Por institución
<b>INFORMACIÓN GEO REFERENCIAL</b>		No Aplica
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL</b>		No Aplica
<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>		no aplica

<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	25/5/2014	
<b>FECHA DE LA ULTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA</b>	10/01/2020	
<b>CLASIFICADOR SECTORIAL</b>	SALUD	15
<b>ELABORADO POR</b>	Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica	

#### Anexo 4. Ficha del modelo analítico y operacional del estudio

Dimensión		Bloque	Categorías	Variables
REALIDAD PARTICULAR:	Modos de Vida	TIPOLOGÍA DE MODOS DE VIDA	Fracción de clase:	Tenencia de los medios de producción y de tierra.
				Código paciente (1N-2N-1A-2A)
				Nombre del participante
				Lugar de la entrevista
				Lugar de residencia
				Sexo
				Edad
				Longitud
				Latitud
				Contacto (teléfono, o dirección con nombre)
				Servicios básicos
				Tipo
				Inserción laboral (hace el trabajo, dirige el trabajo).
				Inserción laboral
				Origen de los ingresos
				Monto de los ingresos.
				Seguridad Social.
				Origen de los ingresos.

		<b>CARACTERIZACIÓN DEL PRINCIPAL RESPONSABLE ECONÓMICO DEL HOGAR</b>	Principal responsable económico	Principal responsable económico
			Modo productivo Trabajo	Trabajo modo
			Etnia	Etnia
			Nivel de educación	Nivel de educación
		<b>CARACTERIZACIÓN DE LA VIVIENDA</b>	Pertenencia	Pertenencia
			Tipo	Tipo
			Número de cuartos	Número de cuartos
			Servicios básicos	Servicios básicos
		<b>SOCIAL</b>	Organización Social	Pertenece usted a alguna Organización Social en su barrio o localidad?
				Tipo de organización social
<b>REALIDAD INDIVIDUAL</b>	<b>Estilos de Vida</b>	<b>TIEMPO LIBRE</b>	Actividades de ocio	Realiza Actividades de ocio?
				Tipo de actividades de ocio
				Actividades de ocio
			Deporte	Realiza algún deporte?
				Tipo de Deporte
				Frecuencia
		<b>DOMÉSTICO</b>	Convivencia	Con quien vive?
			Alimentación Lugar donde se alimenta	Lugar donde se alimenta
				Cuántas veces al día?
		<b>SUEÑO</b>	Problemas de Sueño	Tiene problemas para descansar?
				Problemas de sueño?
				Número de horas diarias que duerme
<b>MORBILIDAD</b>	<b>Consumo y cuidados</b>	<b>CONSUMO DE SUSTANCIAS</b>	<b>Alcohol</b>	Consumió alcohol?
				Consume alcohol actualmente?
				Nunca ha consumido alcohol
				Es ex consumidor de alcohol
				Frecuencia
				Miembros de la familia que consume



				Nivel de consumo
			<b>Cigarrillo</b>	Ha consumido cigarrillo?
				Nunca consumido cigarrillo
				Actualmente consume
				Es ex consumidor de cigarrillo
				Frecuencia
				Miembros de la familia que consume
			<b>Drogas</b>	Ha consumido drogas?
				Nunca consumido drogas?
				Actualmente consume?
				Es ex consumidor de drogas?
				Frecuencia
				Miembros de la familia que consume
	<b>Atenciones</b>		<b>Consultas</b>	Consultas Médicas por vectores
				Número de consultas en el año
				Institución
			Consultas por enfermedad	Consultas por enfermedad
				Número
				Institución
				Periodo
	<b>Perfil de morbilidad</b>	<b>Enfermedades</b>	<b>ECNT</b>	Presentes ?
				Causas definidas CIE-10
				Nivel
			Trasmisibles	Presentes ?
				Por grupo de enfermedades

**Anexo 5. Conceptualización de las variables para el análisis de la causalidad de la leishmaniasis año 2019**

1. Edad: Tiempo que transcurre desde el nacimiento
2. Estado civil: Condición particular que caracteriza a una persona en relación a los vínculos con otras personas.
3. Nivel de instrucción: Grado de conocimientos adquiridos por estudio formal
4. Ocupación: acción o función que desempeña para ganar el sustento y que está relacionado con el nivel adquirido de conocimientos.